DE VENENIS ET ANTIDOTIS

PICCARDT
1764

SPECIMEN MEDICUM INAUGURALE,

DE

VENENIS ET ANTIDOTIS.

SPECIMEN MEDICUM
INAUGURALE,

DE

VENENIS ET ANTIDOTIS,

QUOD,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate MAGNIFICI RECTORIS

EWALDI HOLLEBEEK,
THEOLOGIAE DOCTORIS ET PROFESSORIS IN
ACAD. LUGD. BAT. ORDINARII.

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI *Consensu,*
& *Nobilissimae* FACULTATIS MEDICAE *Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis
ritè ac legitimè consequendis,

Publico ac solemni Examini submittit

JACOBUS JOANNES PICCARDT,
GRONINGANUS.

Ad diem 22. *Junii* MDCCLXIV. *H. L. Q. S.*



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud GEORGIUM WISHOFF, 1764.

Deſine novitate rei exterritus ipſa;
Exſpuere ex animo rationem, ſed magis acri
Judicio perpende, &, ſi tibi vera videtur,
Dede manus, aut, ſi falſa eſt, accingere contra.

LUCRETIUS.

DEO

TER OPTIMO MAXIMO.

PATRIÆ,

PARENTIBUS,

COGNATIS AC AFFINIBUS,

PRÆCEPTORIBUS,

REI LITTERARIÆ CULTORIBUS,

FAUTORIBUS,

ATQUE

AMICIS

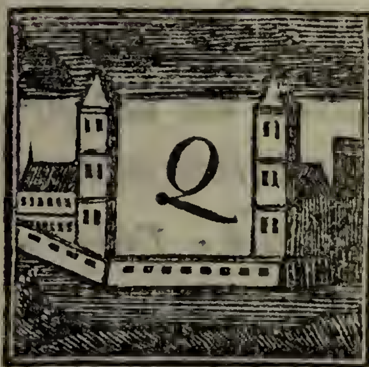
Hasce studiorum suorum primitias summa cum reverentia

D. D. D.

AUCTOR.



LECTORI AUCTOR.



uum artis Medicæ campus ab omni parte adeo late pateat, ut vitæ humanæ curriculum ne quidem ſinat prolixe ſatis pro dignitate in eo exſpatiari: mirabitur forte quisquam materiam hujus Speciminis, tanquam ad cognitionem Medicam minus neceſſariam. Mirari autem deſinet, dummodo æquo animo perpendat, quod Medicus non tantum debeat eſſe gnarus eorum, quæ proſunt, verum & eorum, quæ nocent; quemadmodum GALENUS, *Medicinam definiens, apprime recte ait: quod ſit* rerum ſalubrium & inſalubrium Scientia.

Placuit autem præprimis hæc materies, eo quod ſat multæ rationes Venenorum indagationem ſuadent; paucis licet, eximiis tamen, quibus gaudemus, inventis, ſufficiens nobis calcar additur, ut magis magisque omni conamine in illorum indolem inquiramus. Quis non admiratur ſtupenda producta, qualia ex variorum inter ſe corporum mixtione naſcuntur aliquando? Cum ex binis, ſeorſim nocituris, corporibus, mixtis autem, ſalubre quandoque emergat Medicamentum.

Neque hoc unicum eſt, quo ſe commendet materies hæc. Non etenim adeo infrequens eſt, a Medico poſtulari, ut ex inſpecto cadavere aliisque ex circumſtantiis ſuum proferat judicium, ubi ſuſpicio datur, utrum morte naturali, an vero violenta, exſtinctus fuerit homo: imo quod magis eſt, poteritne Medicus idoneis unquam, huicque illive veneno directe oppoſitis, uti remediis, ubi de illorum indole nil cognoverit? Summa interim hic

peri-

pericula, & teterrima mox nascitura symptomata, deliberandi moram vetant; neque verius unquam Hippocratis fuerit effatum, quod occasio sit præceps, *quam his in casibus.*

Verum quum inter omnes constet, tot tamque gravibus tenebris submersam esse Venenorum doctrinam, ut vix absque filo Ariadneo percurrenda videatur, ita ut paucula tantummodo respectu tam ingentis molis ac varietatis, qualem Natura profert, cognita sint: vitio mihi forte quis vertet, quod inconsulto aggressus fuerim opus, quod viros in arte consummatos jam olim suspensos tenuit. Talis autem velim sciat, me hic solummodo tenuium virium Meditationes cum Lecturo communicasse, sublimiora autem sublimioribus judiciis demandasse, ratus, quod sat sit in magnis voluisse.

Interea, dum hac cognitionis penuria premimur, fateri tamen oportet, quod, quemadmodum dies diem docet, sic quoque spes affulgeat, fore ut sedula, quin & reïterata perscrutatione hactenus desiderata quædam partim penitus eruendi, partim in nobilem forte usum convertendi, occasio nascatur.

Hæc dum animo volverim, aptum satis pro Specimine Inaugurali thema me invenisse, judicavi.

Dividere placuit opusculum hocce in V Sectiones, quarum
Prima Generalia quædam circa venena exhibebit;
Secunda Complectetur venena ex regno vegetabili petita;
Tertia Aget de venenis quibusdam mineralibus;
Quarta Continebit venena Animalia; denique
Quinta Sistet Antidota.

Jam vero, Amice Lector, nil superest, nisi quod vehementer abs te flagitem, ut hasce studiorum primitias æqui bonique consulas, in quibus exarandis, etsi vires, animus tamen haud defuit. Quum autem aliquos forte Speciminis themati minus favere persenserim, commune fatum, cui summorum virorum scripta, nedum tironum conatus, obnoxia sunt, solamen adferet.

Vale!



SPECIMEN MEDICUM INAUGURALE DE VENENIS ET ANTIDOTIS.



SECTIO PRIMA.

De Venenis in Genere.

deo intricata & ambigua eſt notatio vocis Veneni, tam apud veteres, quam recentiores; ut ſæpenumero non niſi magna cum difficultate mentem eorum comprehendere liceat. Venenum, Græcis Φάρμακον duplicem præprimis involvit ſignificationem, dum vel Medicamentum vel Venenum innuit: Medicamentorum autem & Venenorum effectus toto cœlo a ſe invicem diſcrepare nemo ignorat; habent quidem utraque efficaciam immutandi corpus, verum contrario plane modo, dum Medicamenta ſtatum corporis a ſanitatis regulis deflectentem, in priſtinum ordinem reducunt, Venena contra, corporis animalis fabricæ adeo inimica ſunt, ut loco ſanitatis potius mortem producant.

Quamquam autem Medicamenta & Venena contrarios adeo edant effectus, nequaquam tamen facultatem illam singula adeo privam habent & constantem, ut nulla habita ratione circumstantiarum semper pro sua Natura vel optabilem vel perniciosum effectum monstrent: datur profecto quædam affinitas, per quam aliud alius naturam ac indolem induere potest, ita ut salubre Medicamentum præsentissimum evadat Venenum, & sic vicissim: neque hoc tantum circa quædam Medicamenta dici potest obtinere, verum si rem penitius intuemur, fatendum, quod ne ullum quidem in rerum natura efficax existat medicamentum, quod non, neglectis cautelis rerumqne circumstantiis, venenatas exserere possit vires: nec obstat, quod non solis inhaereamus medicamentis; pabulum quippe nostrum, quo singulis diebus fruimur, ne quidem ab hac labe immune dici potest: consideremus tantum varii generis variaeque mixtionis assumta, quatenus naturæ nostræ admodum sunt peregrina; licet enim semper tam truculenter non sæviant quemadmodum Venena, sensim sensimque tamen noxias suas vires intra corpus evolvendo, postea sæpe tristem adeo ludunt tragœdiam, ut ab Venenorum effectibus parum vel nihil abludant; illudque toties eveniet, quoties nimirum vitæ vires fuerint impares, adeoque inter corpus ingerendum, & corpus in quod ingeritur, debita non detur συμμετρία.

Laxissimo proinde sensu placuit nonnullis Venenum definire, quod sit *omne illud quod naturæ inimicum est.* Cum autem hic propositum meum non sit vagari per omnes potentias nocentes, sed de strictiori sensu dictis Venenis agere, ea propter pro definiendis his utor verbis semper Venerandi Præceptoris Gaubii, qui venenum vocat: *si quid perexigua mole ingestum corpori humano, aut a foris admotum, vi singulari, nec moli respondente, effectus producit exspectatione longe majores, qui in perniciem vitæ ac sanitatis tendunt.* Vid. *Instit. Path.* §. 486.

Necesse jam duco, antequam ulterius pergo, pauca in genere de stupendis variisque, quos Venena inflectunt, operandi modis, commemorare. Cum certitudine nil fere hic dicere valemus, indeque passim apud auctores altum tenetur silentium: quæcunque autem prolata ut plurimum nullo firmo deprehenduntur niti talo, nec mirum quoque; cum plurima pars eorum tam inexplicabili subtilitate agat, ut sensuum nostrorum beneficio nil hic valeamus. Neutiquam tamen futile opus ideo fuerit, accurato animo attendere ad multifarios, quos

pro-

producunt effectus, & ad eruendas varias illorum dotes, variis uti adminiculis, quæ inter varia experimenta chemica & physica, varia cum variis liquoribus connubia, haud infimum tenent locum. Neque ignorantia tantum hic deprehenditur circa Venenorum effectus, verum & circa talia, quæ quotidie in Usum Medicum trahuntur, quorum effectus observamus, rationem autem, qua agant, fere divinamus.

Reducuntur Venena a Clar. BOERHAAVIO ad tres classes; nimirum (1) *ad ea, quæ vasa constringunt aut erodunt.* (2) *Ad ea, quæ liquida coagulant.* (3) *Ad ea, quæ motum circulatorium, ut & secretorium, excretorium, nec non spirituum perturbant.* Vid. *Tract. de Virib. Medic. pag.* 477.

Triplicia quoque statuit Clar. HOFFMANNUS: *vel corrosiva, quæ in partes solidas agunt corrodendo & inflammando. Vel vaporosa, quae minutissimos nervorum tubulos replent, & spiritibus animalibus intime sese insinuant, illos obnubilando & obfuscando. Vel demum fermentativa, quæ magnam ebullitionem excitant*, vid. *Op. Supplem. part.* 2. *pag.* 18.

Distinctionis gratia possunt dividi in Naturalia Venena & arte facta.

Differunt praeterea, quatenus alia absque ulla temporis fere intercapedine actuosa evadunt: alia vero longius tempus ad id requirunt.

Nequaquam autem credibile est, talia dari vel parari posse Venena, quæ constanter statuto annorum, multo minus dierum termino in quibuslibet subjectis indubitatam mortem producunt: cum tantopere naturae humanae variare deprehendantur, ut tantum rarissimas in omnibus sibi similes reperire liceat.

Cuncti autem horum effectus supponunt vim vitalem superstitem, & calorem corporis, quibus illorum stimuli in actum sunt deducendi: neque his deficientibus, quicquam efficere valent Venena: sic demonstravit Clar. PETITUS, cantharides cadaveri applicatas, nullos exserere effectus, *Acad. Royale des Sc. l'ann.* 1732. *Mem. p.* 314. *&c.* hinc & ceteris paribus stimuli qualescunque venenati non tam effrenato impetu agent in subjecta, quorum vis vitalis torpet, quam in corpora exquisitiori sensilitatis gradu prædita. Verum ea non est indoles veneni, ut indiscriminatim unumquodque corpus vivum pessundet; varias aliquando, quin & contrarias plane pro diversitate speciei subjecti agit tragœdias, ita ut, quæ certis quibusdam lethifera observantur venena, aliis animantibus idoneum præbeant pabulum: ut hic

non memorem ſingulariſſimam ἰδιοσυγκρασίαν, quae quandoque in cauſſa eſt, quod ſimpliciſſima res mille forte hominibus non nocitura, in unico tamen Veneni inſtar operetur. Eodem prorſus modo circa contagia ac miasmata obtinet, quæ a Venenis non multum diſcrepare videntur; ſic enim *miasma peſtilentiale, quod ſævit in genus humanum, cetera animantia non nocet: peſtis bovina aliis beſtiis innocua eſt, adeo ut ne quidem alia animalia, de talibus recens mortuis animalibus vorantia, inde inficiantur*, vid. Clar. DEGNERUS, *de Dyſent.Blioſ. Contag. p.* 89. An hoc inde derivandum, quod aër externus corporis ſuperficiei applicatus continet particulas definitæ figuræ, quæ poris determinatis hujus vel illius generis animalis reſpondent? ut vult Clar. KAAU BOERHAAVE, *Impet. Fac. p.* 461.

Ratione ſubtilitatis materiæ contagioſæ, dantur quoque venena, quæ incredibili partium tenuitate vitam tollunt, qualia ſunt: vapores per minerarum cuniculos vagantes, exque corporibus foſſilibus præcipue, ſive igne ſive alio modo proliciti, inque vicina atmoſphæra fluctuantes: nec non halitus fermentantis liquidi, imprimis ſi ex ingenti dolio per parvum ſpiraculum exhalantes, naribus attrahuntur, vid. Clar. VAN SWIETEN, *Comment. tom.* 3. *p.* 277. Vapores quoque carbonum in locis præſertim non ſpatioſis admodum luxuriantes, homini auram illam venenatam captanti, vitæ uſum ad tempus ſuſpendunt; ſique huic malo non illico obviam itur, vitam penitus ſufflaminant. Obſervantur & inſuper talia exiſtere Venena, quæ huic vel illi potiſſimum corporis parti ſpeciatim infenſa eſſe deprehenduntur, illibatis reliquis organis; monſtrant ſic cantharides potiſſimum ſuam circa vias uriniferas potentiam; ut plura omittam. Credibile certe eſt hoc inde evenire, quod, prout quælibet corporis officina diverſos præparat humores, ſic illa quoque agendi diverſitas in partibus corporis peculiaribus inde ſit deducenda.

Neque datum eſt nobis, tantum ex variis conceptis figurarum ideis, diverſum toxicorum operandi modum explanare: præterquam enim, quod ob ſtructuram ſubtiliſſimam ſenſuum aciei noſtræ illudat maxima pars, minime quoque abſonum eſt, aliam qualemcunque qualitatem ſtatuere, per quam ſuas vires exſerere valeant, præter figuras multiformes acuminatas. Blandiora certe corpora ſua quoque pollent facultate agendi in duriora, ita ut prior illorum facies deſtruatur. Certe ſi ex analogia hic ratiocinari liceat, plura animi pathe-

pathemata tam celeritate quam vehementia ipsis Venenis in operando palmam præripiunt, siquidem incredibili celeritate sanos blandosque corporis humores in præsentissimum Venenum commutare valent, dum Venena aliquam saltem moram poscunt; an quis hic figuras qualescunque acres, angulosas, vel & mechanice lædentes jure culpaverit?

Tametsi plerumque saporis vel & aliquando olfactus beneficio plurimarum rerum naturam indagare liceat, nequaquam tamen illud obtinere circa omnes res, experientia docemur. Potest aliquando adeo obvoluta esse acrimonia, ut blandissimum quid sensibus occurrat, dum interim sub larva summum acre aliquando, vel & ipsa acrimonia caustica lateat; exemplo sit insipidum sulphur, quantus profecto acidi gradus in hoc corpore fovetur! eodem modo nitrum præter sensum refrigerii vix quicquam indicat: sic & Venenorum quorundam sapor fallax est. Placuerunt sane cicutæ radices puellis & puellabus, ita ut a dulcedine & suavitate commendarint ceteris sociis, vid. WEPFERUM *in Cicut. Aq. Hist. pag.* 5. *&c.*

Probabile quoque est, quod res quædam, quæ ceteroquin salubres essent, ac in nutrimentum cederent, accedente caussa quadam deleteria, possint fieri mere Venenatæ; ejusmodi exemplum recenset *L'Academ. des Sc. l'ann.* 1710. *Hist. pag.* 80. nimirum observatum fuit in Galliis: *Secales grana, (illa potissimum quæ mense Martio terræ mandantur) solo humido & frigido sata, si pluviæ fuerint copiosæ, pro magna parte in spicas nigras excrescere: dum autem non accurate mundarentur hæc grana, plurimi gangræna corripiebantur, quæ a digitis pedum sursum proserpebat; quodque mirandum, quod mulieres, nisi hinc inde juniores puellæ immunes remanserint; viri contra corripiebantur singuli.* Illud quoque circa Venena notari meretur, quod dentur homines, licet non admodum frequentes, qui vi suæ naturæ Veneni virulentiam domare atque innoxiam reddere valent; ita ut longo usu teterrima Venena naturæ amica evadere videantur, hinc & MARTIALIS *Lib.* 5. *Epigr.* 78. de MITHRIDATE, rege Ponti scribit, qui dum adsueverat, primo parvam, dein majorem Veneni quantitatem adsumere, postea captus in bello, dum volebat semet ipsum Veneno necare, nequaquam potuit:

Profecit poto Mithridates sæpe Veneno,
Toxica ne possent sæva nocere sibi.

Sic & refert PROSPER ALPINUS inter Ægyptios dari, qui quotidie sensim aucta dosi ad trium drachmarum pondus opium sine noxa adsumunt, in *Medic. Ægypt. Lib.* IV. *Cap.* I. *pag.* 255. &c. & passim apud alios auctores similia exempla prostant. Verum & unum corpus ad hoc etiam magis dispositum est, quam aliud, licet non negaverim naturam ubivis plus minus occupatam esse, ut corpori suo peregrina, sibi amica reddat; imo quod magis est, non raro ipsius molimina, quibus noxia a corpore averruncare conatur, non raro adeo sunt impetuosa, ut hæ excitatæ turbæ potius, quam ipsa veneni actio necem procurasse videantur.

Cum autem tam exigua mole & summa efficacia actuosa sint venena, non dubitandum, quin experientia edocemur, efficacissima quædam venena prudenti manu medica propinata, castigata, justisque sub conditionibus optimi medicamenti vice fungi posse, inque morbis refractariis posse evadere instar omnium; dum contra in manu indocta potius tanquam gladii sunt reformidanda.

Notandum quoque, quod plures res veteribus pro venenis habitæ, quales nequaquam virulentiam habere, posteritas detexit: sic vocat PLINIUS Mercurium: *vomicam liquoris æterni, rerum omnium venenum, quod exest ac perrumpit vasa, permanans tabe dira, Lib.* XXXIII. *Cap.* 6. Sic & Antimonium crudum, vitriolum, calx viva, aliaque olim ad venenorum familiam relegata fuere.

Quamquam plurimorum venenorum operandi modi, ut supra jam indicavi, nos lateant, id tamen adferere possumus, longe maximam, & quidem perniciosissimam partem ipsum aggredi principium vitale, ibique funestas ut plurimum turbas suas exserere; quemadmodum & videre est in *Instit. Pathol. Cl. Præceptoris* GAUBII, §. 492. Hinc morbi tunc nascuntur vitales, in quibus liber humorum perennis circuitus sistitur.

Magna interim datur differentia, utrum venena interne adsumta, an vero externe per vulnus fuerint communicata. De utriusque modi statu periculosiori non conveniunt omnes; plurimis ea insidet opinio, intus ingestum venenum exterius corpori applicato esse magis perniciosum, & quidem eo quod longe citius ac facilius viam sibi sternat ad partes corporis nobiles, cum venena externe applicata longius tempus requirunt, antequam eo pertingant: verum licet id veri spe-

ciem

ciem habeat, nihilominus confiderare oportet, quod venenatæ materiæ per vulnus communicatæ minutiffima guttula mortem conciliare valeat, dum ejusdem veneni infignis quandoque portio impune ingeratur: nec obftat, quin celerrime quoque per vulnus ad partes vitales permeare poffit, præfertim fi vas fat capax fuerit vulneratum; per vires enim circulationis celerrime intus rapi, ac verfus cor & pulmones derivari poffet.

Non autem cujusvis veneni genius eft, ut per menftrua primarum viarum patiatur folutionem: dantur profecto, quæ omnem vim folventem refpuunt, hæcque præcipue mechanica vi lædere poffe videntur: cum ipfis ingreffus intra maffam fanguineam, partim ob rudiores moleculas, partim ob ftimulum, quo pollent mechanicum, quo ofcula conftringant, præcludatur. Credibile quidem acribus aliquem patere introitum: illud certe videntur probare fluida ac folida corporis, quæ utraque principio falino gaudent, quod procul dubio eo per has vias pervenit. Sic quoque obfervatum, infantem peffime convulfum poft ducta temulentæ nutricis ubera, dum fermentati liquidi intolerabilem tenello corpori acrimoniam una cum lacte haufe-rat, ut teftatur Cel. Commentator VAN SWIETEN, *in fuis Comment. tom.* II. *pag.* 30. Verum hæc acria, & foluta & diluta divite lympha tantum ingreffum fibi parant. Videntur nihilominus tamen fub forma tenuiffima ipfa mechanica venena vafa intrare poffe: datur fic genus hominum, quod fibi longævitatem pollicetur, dum vitrum in pollinem contritum adfumitur, quod temerarium medicamentum in iis mictum cruentum proferre dicitur.

Recenfui fupra differentiam, quæ datur inter venenum intus ingeftum & per vulnus corpori communicatum. Solet quidem ut plurimum in auxilium vocari ventriculi vis, quæ veneni virulentiam, antequam ad fanguinem perveniat, inertem reddere poteft: non autem abfolute pendere ab illa ventriculi & inteftinorum vi, autumo, quin fimul alteri cauffæ adfcribi poffe videatur: conftat nimirum, totam oris internam fuperficiem, ut & inteftinorum tractum innumeris fcatere vafculis reforbentibus, quemadmodum a cibis momentanea refectio, vel & vina in ore retenta, moxque vappida reddita docent; idem & ergo in veneni affumptione fieri credibile, cum tamen nulla in fequatur noxa, hinc non admodum magna vifceris efficacia ab-

fo-

ſolute ad venenatæ rei in benignam naturam, inverſionem, videtur requiri.

Quemadmodum tota toxicorum hiſtoria mirabilis eſt, ita & præſertim unumquemque in admirationem rapit incredibilis plurimorum ſubtilitas, qua minutiſſimam corporis noſtri ſuperficiem attingendo, integrum hominem ita immutare valent, ut totam humanitatem perdat, fitque illud medio nervorum: ejusmodi ſunt narcotica. Interim & atra bilis hærens in viſceribus, miras inſtar toxici aliquando mentis alienationes intuliſſe toties viſa eſt.

Hiſce de venenis in genere præmiſſis, progrediamur ad ſpeculationem venenorum vegetabilium: viſuri ibidem primaria, quæque ſe potiſſimum attendenti commendant.



SECTIO SECUNDA.

De Venenis Vegetabilibus.

Ex trimembri Regno deſumpta Venena, illa quidem, quæ Regnum vegetabile exhibet, aliis mitiora eſſe deprehenduntur. Non autem intelligi velim, ac ſi virulentia illorum a vitæ viribus inverti queat, absque notabili in corpore remanente noxa. Videtur autem plurium hujus claſſis venenata indoles facilius ſine diſcrimine in uſum medicum vocari poſſe, quam quæ exhibet Regnum minerale, vel & Animale, hinc & ſat magna portio hujus claſſis ad ſuppellectilem medicam ſuum quoque contribuit, ex qua alia plus, alia minus periculo vacant.

Exhibet nihilominus Regnum iſtud talia, quæ ratione exiguæ molis in operando nequaquam Minerali & Animali Regno cedunt: quemadmodum enim venenati animalis ictus, vel canis rabidi morſus ſuum virus per totum corpus diffundit, ac univerſam œconomiam animalem pervertit, ſic etiam minima pars guttulæ olei Tabaci v. gr.

gr. lethiferam vim exferere valet; fic hellebori albi fuccus, fi fagittis illiniatur, præfentiffima mors eft feris, etiam levi ictu vulneratis, ut refert CRATO A CRAFTHEIM *Epift. Med.* LII. *pag.* 226. Interne autem datus fuccus, ad drafticorum familiam reduci debere, monftrat ejus effectus. Par ratio procul dubio erit in pluribus acrioribus vegetabilibus. Sic fuccus ceparum vel allii vulneribus immisfus, virulentiæ fpeciem indicat, faltem illorum confolidationem impedit.

Interim attendere oportet, quod multa hujus regni venena fuum virus fita habeant in principio volatili, quo, per coctionem aliumve modum avocato, fuam fimul virulentiam amittunt, ita ut aliquando medicaminis vice fungi poffint, idque circa varia draftica remedia experiri licet, quæ nimirum fuam efficaciam in principio volatili fitam habent: fic folia & radices afari coctione longa magis diureticam, quam priftinam vim emeticam exercent.

Notandum quoque venit, quod quandoque ejusdem in plantæ partibus diverforum effectuum deprehendantur fucci, ut proinde non femper explorata unica ejus parte, mox integræ plantæ indoles, perfpecta habeatur: teftatur id inter alias *viola officinarum*, cujus flores gaudent vi fubanodyna, antispasmodica, refrigerante, dum radix non fine tumultu in corpore agat, femina vero moveant diurefin, vel & majori dofi vomitum producant. Refert quoque PISO *hift. nat. Brafil.* plantam dari in Brafilia, cujus folia ac flores præfentiffimam deguftantibus inducunt mortem, dum contra ejusdem plantæ radix optatiffimum fit adverfus hoc venenum, Antidotum.

Plura ceterum Venena, ad regnum hocce fpectantia fævitiam fuam palam faciunt in ventriculo, quando benevola natura, vel fponte excitato vomitu, ac occupata in advehenda undequaque pro dilutione multa lympha, illud hoftile de corpore eliminare tentat: miros proinde pro fua natura in his viis fortiuntur effectus, inducendo fpasmos, convulfiones, Syncopen, deliria, vitæque infuetum frigus, vel & νέκρωσιν, fimiliave teterrima Symptomata, quæ mirabilem ventriculi ac inteftinorum cum reliquis partibus Sympathiam cuique ad oculum demonftrant, & quidem ut exinde animam fenfitivam in ventriculo hofpitari, non dubitaverit effari HELMONTIUS.

Scopus hic non eft integrum plantarum, quæ virus habent, exhi-

bere catalogum, hoc enim æque inſtituti ratio, quam temporis, qua teneor anguſtia, vetant: propoſiturus hic tantum illa venena, quæ potiſſimum in cenſum veniunt, etſi non negaverim minus perſpectorum indagationem ſua nequaquam carere utilitate.

Quæ regnum vegetabile profert venena, bifariam maxime dividuntur ab auctoribus, in *narcotica* ſcilicet, & *corroſiva*, hæc, quæ irretiendo ſpiritus animales, totam corpoream machinam ſopiunt, ita ut motus & ſenſus deleântur; illa vero, quæ tanta pollent acrimonia, ut organicarum partium texturam penitus diſſolvant. Placuit & hæc diviſio, inque narcoticorum claſſe primas tenere partes autumavi

OPIUM, quod jam pridem haud paucorum ob mirabilem operandi modum, torſit ingenia, dum alii narcoticam ejus virtutem ex qualitate quadam frigefaciente depromere voluerunt, qua calorem nativum exſtinguere valeat, quapropter & veteres medici per aromata calida corrigere tentarunt, licet ſapor urens acris nequaquam frigidum eſſe monſtret. Alii iterum facultatem hanc adſcribunt ſali volatili & oleo craſſo; uno verbo quot capita tot ſententiæ, ſique certe de ullo pharmaco lites motæ fuerint, ſunt præcipue circa hoc, manente interim eadem fere explicandi difficultate, præſertim eo quod ſumma partium tenuitate inviſibili videatur agere, ſiquidem conſtat, quod aliquando altero die, poſtquam ſortitum fuerat effectum, integra ingeſti opii molecula adhuc in animalis ventriculo fuerit inventa. Magnæ interim utilitatis eſt obſervare effectus, licet modum, quo agant talia pharmaca, ignoremus. Teſtis hic eſt ipſiſſimum *Opium*, quomodo damnoſiſſimum ceteroquin virus, edoctæ manus moderamine in pulcherrimos uſus converti queat, quo nullus practicorum facile carere vellet, cum quislibet tamen aſſenſum ſuum præbebit, paullo majori juſto doſi merito tanquam Venenum reformidandum eſſe. Quomodo natura longa conſuetudine huic pharmaco adſueſcere poſſit, ſupra exemplo ex PROSPERO ALPINO annotavi. Monſtrat autem *Opium* vim ſuam narcoticam tam in hominibus, quam animalibus, ſive per os ingeſtum ſive alio modo corpori applicatum fuerit; differt autem ipſius effectus pro diverſitate adſumentis reſpectu ætatis, temperamenti, quin & idioſyncraſiæ: vidit ſic Clar. præceptor GAUBIUS *matronam, cui, quotiescunque Opium modica doſi ſumpſerat, nato poſt aliquot dies pruritu per univerſum corpus, epidermis ſeceſſit, ut*

per

per squamas ac lamellas deglubi possit, lib. de conc. form. pag. 22. Notatu quoque dignissimus casus, ubi quis adsumpserat *Opii* drachmam, cui tumores lividi, infantis quadrimestris caput magnitudine æquantes, brachia & femora cadaveris deturpabant, cum fœtore intolerabili, centenique feles accurrebant, ac lingebant cadaver, *Acad. des Sc. l'an* 1735. *hist. pag.* 6. Hac historia videtur & constare, quod vi quoque septica gaudeat, ita ut humores in putredinem disponat. Varia mala, quæ ab *Opio*, majori, quam par est, dosi exhibito, nascuntur, passim reperiuntur notata apud Auctores, ut & varia cum hoc in animalibus capta experimenta: observavit Clar. ALSTON, *in dissert. de Opio*, quod inter ranas una fuerit, cujus crus posterius carebat & sensu & motu; microscopii ope globulos sanguinis rubros penitus dissolutos invenit, ut & vasa liquido rubro homogeneo distenta, *Vid. Medical essays tom.* V. *pag.* 155. talem & crurum posteriorum immobilitatem ab *opio* dato aliquoties quoque in fele juniore fui expertus.

Modum, quo agant narcotica, variis ratiociniis eruere annisi sunt plures; hoc autem certum est, quod res diversæ, sibique prorsus oppositæ somnum inferre valeant, ut est caloris & frigoris excessus; talem somnolentiam a summo frigore expertum se fuisse una cum chirurgo in itinere, testatur magnus BOERHAAVIUS, cui, nisi quis contraluctetur, perpetuam noctem obdormit, vid. *præl. tom.* IV. §. 591. Spirituosa dein, vaporosa, quæ specie auræ agunt, profundissimum & vere apoplecticum somnum inducere posse, funesta toties exempla docuerunt. Hinc dissentire inducor ab opinionibus illorum, qui autumant, narcotica vi sanguinem coagulante somnum inducere, ut vult CARDANUS: *modus*, (inquit) *quo talia venena interficiunt, & somnum etiam inferunt cum stupore & amentia, est, quod talia medicamenta tenui caliditate penetrent sanguinis & spirituum substantiam, eamque corrumpant, ideoque hebetantur omnes sensus, & coagulatur sanguis:* Videtur potius illa narcoticis, vel saltem plurimis facultas inesse, qua inexplicabili subtilitate, dum ad punctum superficiei systhematis nervei applicantur, suas vires per universum corpus diffundere valent, totumque hominem nervosum afficere, quemadmodum millesima forte pars, quæ in olei Cinnamomi guttula est, amplum satis conclave suo odore imprægnare potest, non imminuto guttulæ pondere.

Variæ quidem ſunt plantæ ſomniferæ, quarum aliæ plus, aliæ minus fortiter operantur, mitiores proprie ſunt anodynæ, majori vi agentes dicuntur narcoticæ, ſummam vim exſerunt ſtupefacientes. Huc & ſpectat

HYOSCYAMUS, quam quoque plantam ad ſomniferarum Claſſem referri debere, obſervata docuerunt; habet inſuper vim dementantem & inebriantem; ſic HELMONTIUS refert de homine, qui ad dolorem colicum pellendum loco ſeminis Anethi, quæ ipſi ſuadebantur, infortunio adſumpſit ſemina *Hyoſcyami*, quibus in ſummum delirium incidit, ut ne ſanam quidem vocem proferret, vid. *Jus duum Vir.* §. 22. ut & plura apud WEPFERUM *in Hiſt. Cicut. aq Cap.* XVIII.

Contra autem non deſunt quoque obſervata, ubi ſemina ejus in uſum Medicum vocata, ac circumſpecte exhibita, laudabilem admodum opem præſtiterunt vi ſua nimirum, qua gaudent paregorica; hinc & notum ſatis pulverem HEURNII ad ſanguinis fluxus ingreditur, qui toties in hæmoptyſi egregios uſus præſtitit, præſertim ubi omnia in actuoſo ſunt motu, quemadmodum teſtatur Cl. HOFFMANNUS *Op. tom.* II. *pag.* 227. vid. & PLATERUS *lib.* 3. *Obſerv. pag.* 741.

CROCUS, qui tametſi jure meritoque inter medicamenta ob egregias ſuas vires referatur, nimiam tamen ejus doſin inſtar *Opii* aliorumque Venenorum nocere poſſe, triſtia non raro docuerunt exempla, vid. inter alios BORELLUS *Obſerv. Cent.* IV. *Obſ.* XXXV. *p. m.* 303. Mentem violenter turbat, & riſum Sardonicum infert. Experimentum circa *Crocum* inſtituit Cl. HERTODT in cane fœmina trium vel quatuor menſium gravida, per totam geſtationem cibum & potum *croco* tinctum propinavit, donec octo circiter dies ad partum ſupereſſent. Ultimis tribus diebus *Crocum* ad drachmas duas imo tres jusculis addidit: canis, etſi in principio ſperneret alimenta *Croco* condita, fame tamen plus urgente, poſtea eo alacrius adſumpſit; tandem paullo ante partum canem ſtrangulatum ſectioni ſubjecit, & aperto utero invenit liquorem amnii colore flavo imbutum, & in catulorum cute partes, alias albidiores eodem colore flavo tinctas. Chylus autem in vaſis lacteis ſolitam albedinem habebat, *Miſcell. A. N. C. G. Dec.* II. *Ann.* I. *Obſ.* 60.

NICOTIANA, planta hæc non immerito quoque ad Venena narcotica refertur. Oleum ipſius tanquam violentiſſimum Venenum fuit de-

deprehensum, dum minutissima guttulæ pars per vulnusculum fuit applicatum. Sic spatio minori, quam est octava pars horæ, necavit viperam Clar. REDI, dum oleo *tabaci* filum madidum ope acus per eam trajiceret, vid. *Observ. de Viperis*, *pag.* 98. Non autem cujusvis olei *tabaci* speciem ejusdem efficaciæ esse, simul affirmat idem Auctor, *Experim. Natur. pag.* 50. His in terris maxime loco opii delectantur, eo quod, quemadmodum opium valde restricta dosi hilaritatem infert, sic quoque *Nicotianæ* fumus quodammodo narcoticus, animi præsertim minus adsuetis tranquillitatem conciliare solet. Ita hæc quoque planta commonstrat, quomodo natura nostra sese accommodet iis, quæ antea Venena erant, siquidem in non adsuetis mirifice viscera abdominalia commoveat. Pulvis *Nicotianæ*, cum ulceri ichoroso femoris inspergebatur, non prima tantum vice, sed postea quoque sub repetita quavis inspersione, enormem provocavit vomitum, ut notat Cl. LEBENWALD. *in Misc. N. C. G. Dec.* II. *Ann.* 2. *Obs.* 108. In introsusceptione intestinorum tamen clysmate ano injectus fumus, ut efficacissimum contra hoc malum remedium celebratur.

SOLANUM, foliis angulosis pari ratione vim stupefacientem, narcoticam, venenatam in corpore exserit. Externo autem usu non raro adhibetur ad inflammationes, scirrhos, erysipelata, similiaque mala.

BELLADONNA, seu ATROPA, caule herbaceo, foliis ovatis integris. Huic quoque plantæ virulentæ passim ab auctoribus tribuuntur vires; quin & circa hanc plantam instituta sunt experimenta, quæ nequaquam perfunctorie contemplanda videntur. Dignissimus sic quondam præceptor, dum in vivis erat, LAMBERGEN, quater scirrhi cancrescentis exulcerationem interno usu persanasse, testabatur in collegio suo pharmaceutico: summa autem circa dosin opus est cautione; curavit nempe Vir ille, herbæ hujus siccatæ scrupulum unum infundi cum decem vasculis aquæ ferventis, singulo mane unum vasculum propinabat, ita ut quolibet mane infusum fuerit gran. duorum.

STRAMONIUM, sive DATURA mirifice mentem quoque turbat, inducendo dementiam per sat longum intervallum: Hinc & narratur mulieres adulteras illo uti dolo in Indiis, ut maritos fallant.

NUX VOMICA venenata quoque est, ac licet potissimum animalibus infensa esse observetur, non desunt tamen exempla, quæ docent homines ex ejus adsumptione male fuisse affectos, sic refert Cl. HOFFMANNUS de puella decem annorum, quæ ad pertinacem vincendam quartanam gr. xv *Nucis vomicæ* duabus vicibus ingesserat, quæque brevi post summis anxietatibus præcedentibus, & ad vomendum conatibus exstincta est. Vid. *Op. tom.* 1. *pag.* 226. Videtur & ἰδιοσυγκρασία in uno vel altero homine quid inexspectatum producere posse, quemadmodum constat, amygdala amara, licet tantum animalibus venenata esse deprehendantur, tamen in raro corpore humano convulsiones ac tetra mala produxisse. Commendatur autem scobs *Nucis Vomicæ* a SCHULZIO tanquam anthelminticum, pro dosi v—x. gr. in *Mat. Med. pag.* 404.

MANDRAGORA, hanc a nonnullis impune adsumi, quidam perhibent; sic testatur RAJUS Anglus de *J. Terentio & Fabro Lynceo*, quod coram auditoribus suis magnum pomum una cum seminibus adsumpserint absque noxa: verum forte minoris efficaciæ, vel & aquosa: præterquam quod unius hominis digestionis organa viribus alterius prævaleant.

CICUTA, de hac planta multis disputatum, cum circa vires nequaquam conveniant scriptores, procul dubio quod eædem non fuerint species; quantum ad Cicutam Aquaticam GESNERI, de qua Cl. WEPFERUS integrum libellum conscripsit, omnium fere consensu perniciosa statuitur: ast altera Cicuta maculata dicta, plura jamjam subiit experimenta, ac ad multa mala refractaria admodum tanquam desideratissimum remedium commendatur a Clar. STÖRCK, dum cancro limites ponere, manifestamque opem ferre in pluribus morbis desperatissimis in *Lib. de Cicuta* passim admonet.

Numerum narcoticorum adhucdum augere possem, memor autem propositi, illa sicco pede prætereo.

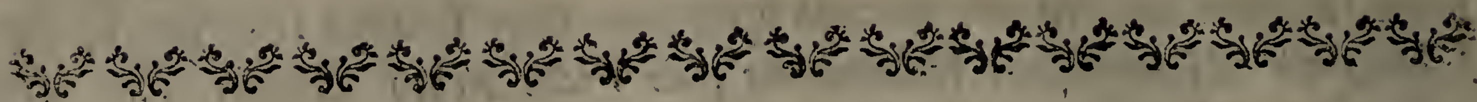
Alteram ut jam monui juxta auctores divisionem venenorum vegetabilium constituunt venena *Corrosiva*, quæ scilicet manifesta potius acrimonia, quam larvata & fallaci sub specie gustus organum sui virus commonefaciunt, hujus generis sat largus prostat numerus, & varia hinc & inde inter medicamenta recipiuntur: huc pertinent drastica illa remedia, quæ non nisi ferreæ naturæ hominibus certis sub conditionibus, rite pro re nata correcta, conducunt, quando

quæ-

quædam ſcopo medico pulchre ſatisfacere poſſent, ſic corrigebat HIPPOCRATES acerrimum ſuccum tithymali dum ficubus inſtillabat, ne fauces ab adſumptione læderentur, *de Victu Acuto Charter. tom.* XI. *pag.* 183. Pari ratione *colocynthis*, *helleborus*, *cataputia*, *euphorbium*, *ranunculus*, *anacardium*, *aconitum*, ſimiliaque huc reduci poſſunt, quæ vellicando, vibrando partibus nervoſis νέκρωσιν ac ſphacelum inferunt. Hæc quidem venena utplurimum æque animalibus nocent quam hominibus, cum in utriſque partium uſum deſtruant: verum mirabile eſt, quod Regnum hoc toxica præbeat, quæ hominibus non nocent, contra animalibus, & ſic viciſſim; quæ notabilis differentia tantum tribuenda videtur differenti viſcerum & organorum Chylopoïeticorum agentium, in hoc illove animantium genere, conſtitutioni: videturque illud virus in his organis ita ſubigi, ut nil de priſtina qualitate retineat, utpote ipſum talis animalis corpus pro alimento adſumptum, nullum venenatæ indolis indicium dat.

Sunt & qui ad Claſſem Venenorum hujus Regni referunt venena *glutinoſa*, *viſcida*, quæ partibus corporis tenaciter adhærendo, loca, quæ aperta ſervari debebant, obturant, hæc autem prout mihi videtur ad venena minus referenda eſſe videntur, eo quod potius mole ſua inerti, quam peculiari occulta acrimonia enecent; præterquam quod venenum proprie dictum exigua, ut ſupra dixi mole virulentiam oſtendere debeat. Dantur procul dubio & plures modi, quibus in corporis ruinam tendant venena vi quaſi ſpecifica, ſic obſervatum quod *Scammoneum* parva doſi ſæpius datum, totam maſſam ſanguineam in humorem putridum convertat, homineſque per diarrhœam enecet, quodque nullum ſit contra hoc malum remedium; hac ergo ratione licet ſit medicamentum, ad venena referri debet. Ceterum non neceſſe mihi videtur, ut longus ſim in enarrandis noxis, quæ atmoſphæra ſpiritibus vegetabilibus venenatis impræegnata, aliquando creare ſolet; halitus enim hi, ut & alii vapores nocivi commodius mihi referendi videntur ad contagia & miaſmata, quam proprie ad venena.

Sic mihi viſus fui maxime circa hoc Regnum notanda venena attigiſſe, qua propter ad virulenta Regni mineralis me converto.



SECTIO TERTIA.

De Venenis Mineralibus.

Regnum hoc, tametsi forte tantum simplicium numerum venenorum non contineat quam præcedens regnum, non minus verumtamen illa ob mirabiles efficacias suas merentur attentionem, præterquam quod arte producta quædam sola, se speculationi commendent abunde: illud nimirum metallorum genium est, ut variorum inter se combinatione & connubio, longe aliquando alienam, quam quis crediddisset faciem induant, ita quidem, ut ex binis seorsim innocentissimis corporibus, dum coadunantur præsentissimum sese sistat venenum, quemadmodum & contra duo venena, mutuo dum maritantur, non solum non noxium inde emergat corpus, sed ipsum salubre medicamen.

Ejusmodi mirifica subitaque mutatio hic obtinere deprehenditur circa odorum productiones, dum nimirum duo corpora, quæ seorsim sunt inodora, ubi conjunguntur, potentissime illico olfactus organum afficiunt, quemadmodum & monstrat acidi vitrioli cum nitro commixtio. Præcipitanter autem nimis, veteres medici corpora fere omnia mineralia tanquam summe deleteria damnarunt, dum hodiedum in propatulo fit, dari inter corpora hæc potentissima remedia, quorum ope pulchre etiam malis admodum malignis ac refractariis insidiari liceat.

Id autem simul fateri debet, quod, quæ regnum istud exhibet venena, longe etiam violentiori stimulo gaudeant, quam succi vegetabiles, neque difficile est hoc colligere: quemadmodum enim pondere suo metallico utplurimum prædita sunt, nec non spiculis rigidis, acidoque fortissimo, quod vegetabile longe exsuperat, sic etiam magis truculenter & potentius in tenuem corporis texturam agunt, destruendo vasa, gangrænam, sphacelum, & ulcerum cohortem producendo. Illud insuper quoque, quod continent acidum, non

tam-

tantum gradu ut concentratissimum sese distinguit ab acido vegetabili, verum & effectibus; dum acidorum vegetabilium ea sit indoles, ut quando ad massam sanguineam perveniunt, eam in spissitudinem inflammatoriam tendentem resolvant ac attenuent, dum e contrario acida fossilia serum & sanguinem in grumos cogant & coagulent, ut Cel. SCHWENCKE variis institutis experimentis stabilivit, vid. *Hæmatol. pag.* 195. Triplex autem illud est acidum, vel est acidum vitriolicum, quod omnium est fortissimum, vel acidum nitrosum, vel denique acidum salis, quod est debilissimum.

Consistit præcipue illorum actio, quatenus 1°. potentia mechanica hostilia sunt, sic ut spiculis suis duris & rigidis stamina corporis dissolvant, inque omnibus, quas tangunt partibus, continui producant solutionem: neque adeo facile cessat iste deleterius effectus, eo quod a primæ officinæ menstruis, se ob aculeorum duritiem non patiantur dissolvi: exasperatur præterea hæc potentia nocens ab alternante continuo partium, hoc hostile continentium, motu ac attritu.

Agunt itaque instar minutissimarum acicularum, quemadmodum microscopio armato oculo facile apparent; hujusmodi sunt *pulvis adamantinus*, *vitrum contusum*, *crystallus montana*, *alumen plumosum*, aliaque bene multa.

Proprie quidem venena illa mechanica ad venena non sunt referenda, siquidem potius modo facile explicabili, quam facultate singulari suam sævitiam exercent, vulgo autem ad venena reducuntur, quemadmodum & videre est apud Magnum BOERHAAVIUM, in *Inst. Med.* §. 1142. 2°. vel & agunt potentia quadam adhuc subtiliori, quæ est Chemica, & forma fluida. Hinc omnium horum figuras lædentes non licet accurate determinare, neque credendum, quod quodlibet corpus acre, sit acre respectu quorumcunque subjectorum, evincit hoc luculenter aquæ fortis in aurum, aquæ regiæ in argentum inertia, dum contra auri aqua regia, aqua fortis verum argenti sit menstruum.

Subdividunt insuper alii hujus regni Venena in Exsiccantia, alcalina, acria, drastica, &c. quæ autem huc comprehendi possunt.

Alit dein hocce regnum talia corpora virulenta, quæ vel citius suos funestos effectus sortiuntur, vel quæ lente procedendo & insidiose, ast certum tamen vitæ finem imponunt; ultima statuuntur saturnina; vel quæ ex plumbi præparatis fiunt; ut obiter in *plumbo* indicabo.

Singula jamjam paullo penitius indagare, illorumque mirabiles do-

tes heic loci enucleare, haud abs re esse duco; quapropter transeo ad venenum, quod ubivis notum, maximeque inter mineralia venena caput extollit, nimirum

ARSENICUM. Hujus tres statuuntur species, album, citrinum, & rubrum; est corpus semimetallicum, crystallinum, factitium, *Cobaltum* pro genuina minera agnoscens, dum *Cobalti* cum alcali fixo & silicibus in smaltum fusio paratur, adscendens flos dat Arsenicum album crudum, quod valido igne fusum, clauso vase, *Arsenicum album* exhibet, vid. Kunkelius, *de Arte Vitrar.* qui furnum hunc quoque addit. Post evaporationem liquoris plana exhibet triangularia, in octoëdras crystallos coëuntia. Igni injectum *Arsenicum*, alliaceum prorsus odorem spirat; distinguendum omnino ab *Arsenico* veterum, quod erat Auripigmentum, quodque ab iis commendabatur ad pectoris morbos. Non differunt hæ tres *Arsenici* species inter se, nisi pro majore minorive sulphuris, quam tenent, quantitate, quoque plus sulphuris recondunt, eo deprehenduntur mitiora. Omnium fere consensu ut summum habetur venenum tam hominibus quam animalibus, summum est resolvens, hincque febrim quartanam pellere, ast lentam ejus loco tabem procurare dicitur: tametsi Friccius, Medicus Ulmensis affirmet, se aliquot *Arsenici* drachmas medendo febres consumpsisse, in *Tract. de Virtut. Venen. Medica, ann.* 1702. *ed. Cap.* 2.

Sæpius quoque toxicum hoc exhibitum fuisse ab Archibaldo Pitcairnio non sine successu iis, qui doloribus ventris ferocissimis cruciati, nullis auxiliis liberari poterant, exstat in *Opusc. Med. ex Act. Erud. Lips. ann.* 1714. *mens. Octob. p.* 482.

Tanquam summum adversus hæmorrhagias remedium deprædicarunt Chemici quidam *Arsenicum* per nitrum fixatum, verum non carere periculo talem applicationem, quisque videt, si forte hujus toxici minima portio intra massam sanguineam abriperetur. Sic & externa applicatione mortem induxisse, exempla prostant: Sic refert Hildanus, virum robustum tumore cancroso laborantem, cui Chirurgus pulverem ex *Arsenico* applicuit, mox in dolorem vehementem, vigiliam, febrim ardentem, continuum cibi fastidium ac vomitum incidisse ac tandem post delirium ac syncopen mortuum fuisse. *Observ.* 80. *Cent.* VI. Tantæ præterea acrimoniæ esse deprehensum fuit hocce toxicon, ut non solum in substantia lædat, sed & aura sua venenata; simile quid evenit Cel. Chemico Tachenio, qui, cum *Ar-*

se-

senicum repetitis sublimationibus fixum reddere tentaret, post multas sublimationes dum vas recluderet, suavem inde halitum exsurgere sensit, quem cum incautus inspirasset, post horæ dimidium inter alia pessima symptomata, mictu cruento cum ardore intolerabili afficiebatur, *Hippocr. Chemic. Cap.* 24. *pag.* 149. Symptomata autem, quæ *Arsenici* assumptionem concomitari solent, sunt præcipue sequentia: vomitus enormis, & anxietas ineffabilis cum sudoris frigidi expressione, subita virium dejectio, pulsus cessatio, singultus, ceteraque pessimi ominis symptomata; cadavera autem ventriculum ut plurimum perforatum atque exesum exhibent.

Oportet jam de singulis tribus venenorum fossilium acidis obiter quædam attingere: dixi supra esse acidum vitriolicum, nitrosum, atque salis acidum; prius ergo de vitriolico:

ACIDUM VITRIOLICUM, quod est omnium fortissimum ac concentratissimum. Oleum quod dicitur, est liquor spiritu ejus longe potentior, aquæ amantissimus, ita ut aquæ communis vel & glaciei injectione incalescat, & aquam ex atmosphæra ad se trahat, quod apparet dum vitro aperto servatur, copia tum notabiliter augetur. Dum oleum hoc vel liquor ille externæ corporis animalis parti applicatur, illam mox in escharam comburit; hinc apparet, quam parum spei affulgeat, si forte sic adeo meracum intra corpus pervenerit. Idem autem oleum ingenti quantitate aquæ dilutum, cum antea erat præsentissimum venenum, jam profecto haud spernendum exhibet remedium. Alterum quod notandum venit, est, quando huic oleo secundarium ad saturationem usque affunditur venenum, contrariæ prorsus efficaciæ, potentissimæ scilicet alcalinæ, veluti est oleum tartari per deliquium dictum, quod tum nascatur inde sal quoddam medium, *tartarus vitriolatus* dictum, pulcherrimum deobstruens Medicamentum; ut proinde in justa ac appropriata venenorum mixtione & dilutione majus forte bonum lateat, quam unquam quis credidisset.

ACIDUM NITROSUM potentissimnm quidem est acidum, ast vitriolico debilius, est spiritus fumans vel aqua fortis, verum argenti menstruum: pari ratione quemadmodum oleum vitrioli partes corporis comburere solet inque escharam convertere; mirabile hic quoque observare datur productum, dum videlicet argentum solvit Spiritus *Nitri*, exhibet tum cryftallos amarissimas, ex quibus purgans

Boylei lunare paratur; quis unquam hic Catharcticam illam vim in argento quæsivisset insipido prorsus corpore, inque Spiritu *Nitri*? Nata hic autem est sat insignis.

ACIDUM SALIS, quod etsi adhuc debilius, corrosivam tamen facultatem habet, dilutum nihilominus, iterum egregios suos effectus monstrat. Alterum iterum ex hoc acido & argento vivo stupendum nascitur productum; constat nimirum inter omnes, quod quemadmodum salis spiritus dilutus impune ingeritur, sic quoque argentum vivum aliquando ad ℔. & ultra adsumatur, quemadmodum non ita pridem in Anglia & Scotia instar panaceæ fere laudabatur, si mane ℥j. aut altera argenti vivi adsumeretur, quale quid plures hebdomadas absque notabili detrimento fecerunt, vid. *Medical Essays tom.* III. *pag.* 387. Memorabile ideo est, quod bina hæcce corpora innoxia per se, sed arte chemica mutuo maritata, terribile adeo exhibeant toxicon, quod ob perniciosissimos suos effectus nuncupari solet MERCURIUS SUBLIMATUS CORROSIVUS, quod quidem corpus acidissimum nulli corporis parti parcit, dum ut Causticotaton ad ossa usque penetret, pro more *Mercurialium* salivationem enormem excitat: illud præcipue sibi privum habet *Mercurius*, & quævis fere *Mercurialia*, ut fauces cum larynge, linguam & dentes, palatumque afficiant, vid Cl. Degnerus *de Morte Excit. per Merc. Sublim. Corros. externe applicatum*, *in Tractatu de Dysenteria*, *pag.* 353. Ex binis autem his corporibus nata summa illa virulentia, aliquam equidem meretur scrutationem, undenam illud deleterium mutuetur? Hoc saltem pro certo statui posse videtur, quod salis activitas sublimando intendatur & acuatur, eo quod particulæ *Mercuriales* ponderosæ admodum, huic sese penitissime insinuent, sicque Crystallos efforment, quæ, præterquam quod singularissimo modo agant, eo etiam commodius ob soliditatem a *mercurio* acquisitam mechanice lædere possunt. Retinet autem hic *mercurius* in hoc præparato pristinam suam facultatem, siquidem ingestum hoc venenum inter alia symptomata terribilia salivationem infert; quanta hic iterum salus in copiosissima hujus veneni dilutione, quotque bona præstet, hodiedum agnoscunt practici. Interim docet hocce productum venenatissimum, quam sollicite cavendum sit, ne promiscue metallicis corporibus admisceantur acida quævis.

ANTIMONIUM CRUDUM, quod a veteribus inter venenorum Ca-

Catalogum referebatur, nunc autem paſſim in uſus medicatos revocatur: docet Chemia illud conſtare ex materia regulina atque ſulphurea; ſi autem ſulphurea hæc materies inde avocatur, quæ regulinum illud obvolvit, tum æque ad venena, quam ad draſtica remedia reduci debere putem; docet certe id vitri ejus efficacia, quod emeticotaton eſt, violentiſſimasque in corpore etiam minima doſi excitat turbas: potiſſimum vinoſo liquori vim ſuam emeticam largitur. Apparet hic iterum quam mirabiliter acerrima hæc regulina materies a ſolo illo oleoſo, pingui, phlogiſtico ſulphuris principio obtundatur. Simili modo fit, quando blanda adjungitur cera, ut fiat ſic dictum *Vitrum Antimonii ceratum*, quod toties ipſis in dyſenteriis caſtrenſibus optatiſſimi ſucceſſus deprehenſum fuit remedium. Huic *antimonii* regulo reſpectu methodi operandi affine eſt

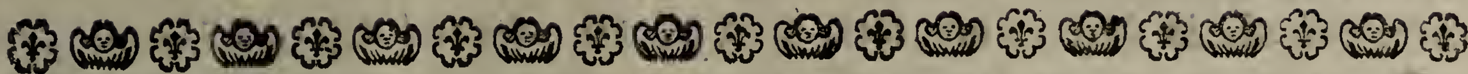
CUPRUM, quod regni mineralis productum naturæ humanæ admodum videtur inimicum, dum minima doſi ingeſtum enormem vomitum excitet: teſtantur & hiſtoriæ medicæ, poſt gravia animi deliquia tandem induxiſſe mortem: vaſa culinæ cuprea nullo ſtanno obducta, terribile illud malum colicam Pictonum dictum, intuliſſe, habet SCHEUCHZERUS *Itiner. Alpin. It.* I. A°. 1702. Varia ipſius cupri ſunt menſtrua, æque alcalina quam acida, ac pro diverſa menſtrui natura, alias atque alias vires exſerit, atque ita caſtigari poteſt, ut vis emetica penitus tollatur. Sic ſale ammoniaco ſolutum *Cuprum* per alvum operatur, potenter autem urinæ excretionem promovet, quando ſolutum eſt in alcali volatili: ut etiam aſciticum conſummatum hoc modo perſanaverit Magnus BOERHAAVIUS, ut videre eſt in ipſius *Elem. Chem. tom.* II. *pag.* 476 & 478. Ærugo ejus vel rubigo ad gr. ß vel j., eodem fere quo deglutitur momento, iterum ejicitur. Tranſeo ad

PLUMBUM. Deprehenditur conſtare hoc metallum ex materia quadam talcoſa vitreſcibili, & phlogiſtico principio, & denique ut ſtatuitur mercuriali, quod ultimum deducunt ex gravitate *Plumbi* ſpecifica; verum hæc ad chemiam ſpectant. Fas eſt, ut iſthoc quoque metallum ad toxicorum hiſtoriam reducatur, dum non tantum interno uſu, verum & aliis modis corpori dum ſeſe inſinuaverit, nocere, triſtiſſimis toties exemplis commonſtrant metallurgi, dum paralyſin, dolores colicos terribiles, artuum tremores, aſthmata non facile ſananda, tabem, ſimiliaque mala inde patiantur. Ad venena lenta refe-

renda videtur, quin & infamis admodum pulveris ut dicunt fucceffionis, (*poudre de fucceffion*) bafin conftituere perhibent, quemadmodum & fecundarium ingrediens pulvis adamantinus effe fertur; nefandi hujusmodi veneni generis inventrix habetur matrona quædam in Galliis, cui nomen erat *Madame de Briaviliers*. Colica Pictonum dicta, vel *la colique de Poitou*, toties aquas pluviales, per canales plumbeos defluentes in cifternas his in regionibus pro fua cauffa primaria agnofcere debet. *Plumbum* enim de fubftantia fua aquæ aliquid impertire poffe, faccharina, qua illam imprægnat, dulcedo, manifeftum reddit. Mirabile profecto corpus *plumbum* eft; obfervavit fic Cl. ROB. BOYLE, argentum vivum momento fere temporis vapore *plumbi* fufi figi ac folidefcere, vid. *the Philofop. Works vol.* I. *p.* 89. Pari ratione cuncta *plumbi* præparata, ut eft *faccharum faturni*, *minium*, *lithargyrium*, *ceruffa*, fimiliave corpori admodum funt nociva; hinc damnofiffima arte, plures oïnopolæ turpis lucri gratia vina auftera ac vilioris conditionis his fimilibusve mitiora ac palato gratiora reddere, occupati funt. Liquet & hinc quid fentiendum de illis medicis, qui facile adeo ad metalli hujus præparata confugiunt pro ufu interno, ad immoderatos præcipue quosvis fluxus fiftendos, cum non raro immedicabile, ac priori longe gravius malum fupervenire folere, experientia edoceat.

GYPSUM corpus eft, quod ex lapidibus toftis & ambuftis exprimitur; differt a calce, quod in aqua nullam monftret effervefcentiam, cum humoribus in lapidis fpeciem abit: corpus eft bibaciffimum, conftat inde quam terribilia mala in corpus ingeftum producere poffit, dum humores undequaque abforbendo, indomabilem illico paftam creet, tabem, atrophiam, fimiliaque mala fic inducere valet, obftruendo vafa lactea. Non femel nefanda manu miferis hominibus propinatum fuiffe illud veneni genus, loquuntur hiftoriæ: quin & favet fcelefto huic operi, eo quod odore ac fapore fit deftitutum. Plura hic in medium proferre, quæ Venenatas exferere vires poffunt, haud difficile foret; verum non fert inftituti ratio fingula hic ad amuffim explanare, exactamque illorum hiftoriam tradere, quin & quæ fuperfunt magis accedentibus aliis cauffis, quam propria met indole venenatas exferunt vires, quemadmodum v. gr. ferrum groffo pulvere ingeftum fcabritie fua, nifi occurrat acido, ventriculi inteftinorumque tunicas mechanice lædere poffet. Confero itaque potius me ad tertium regnum, nimirum animale.

SEC-



SECTIO QUARTA.

De Venenis Animalibus.

Pertractanda jam veniunt ex Regno hoc Animali quædam venena, quæ quidem merito dici possunt omnium penetrantissimæ & subtilissimæ indolis, ut proinde in isthac Toxicorum parte haud parum obcœcati simus: nec mirum quoque, periculum enim contagio plenum curioso lustratori hic suum sciendi desiderium suspendere facit, accedit, quod post mortem virulenta aliquando potentia desinat. Facile quidem est observare quomodo, & ubinam corpori sano applicentur, ast perquam arduum & difficile mirabilium istorum phœnomenῶν explicationem dare, cum quoque inexspectatos admodum ac portentosos effectus sortiatur plurima pars; inde & est, quod vix ac ne vix quidem nisi tantum generalia hic determinare liceat.

Non autem alienum videtur a veritate statuere, quod si non omnia, saltem pleraque in eo conveniant, quod illorum virus ponat acre aliquod sal alcalinum: constantis est namque observationis, quod quo animalia succos habent magis alcalescentes, eo etiam, præsertim si accedat animi affectus violens, illorum virus sit pestilentius: neque injuriosum est credere, bene multa animalia, quæ pro venenatis habentur, carere prorsus veneno, nisi quando forte horum succi adeo per iracundiam fuerint exagitati, ut naturalem penitus crasin perdant, atque incredibili celeritate ex sanis in virulentos abeant: variæ quidem hoc suadere videntur rationes; testantur plures fide digni auctores, insecta, ut araneos comesos fuisse absque notabili noxa sanitatis, excepto faciei tumido pallore, vid. SCHOLZIUS, in *Miscell. Med. Physic. Curios. ann.* II. *obs.* 10. ut & BORELLUS, *Hist. Obs. Rar. Med. Physiol. Cent.* III. *Obs.* 19. Stabilitur hoc præterea, eo quod certum sit, animalium etiam domesticorum humores ira immaniter percitorum, illico virulentos evadere posse. Sic rostro galli gallinacei vulnerata fœmina, dum duos gallos inter se acriter dimicantes separare

volebat, hydrophoba mortua eſt, *Epiſt. Joh. Bapt. Scaram. ad Ant. Magliabech. in Miſc. Cur. Dec.* 3. *a* 9, 10. *Append.* 250, 251.

Neutiquam tamen facile eſt rationem dare, cur ergo non continuo quotieſcunque iracundum animal aliud dente ferit, inſequantur triſtia illa ſymptomata; utrum determinatus excandeſcentiæ gradus, infra quem iners ſit, ad id requiratur, an vero aliæ occaſionales conditiones ſimul concurrere debeant, in medio relinquo. Id ſaltem veriſſimum eſt, quod animi pathematibus breviſſimo ſpatio humores penitus inverti queant, id quod in bile maxime conſpicuum eſt, dum hyſtericæ fœminæ v. gr. toties poſt grave animi pathema evomunt bilem, ab omni ſana qualitate quam alieniſſimam.

Quod autem quorundam animalium venenum ponere videatur acrimoniam alcaleſcentem humorum, etiam vel inde apparet, quod exempla doceant, animalia poſt acerbam a cibis potibusque abſtinentiam, tandem rabioſa evadere, præcipue ſi potus ſimul deficiat, quo cauſticam bilis, aliorumque ſuccorum indolem temperare ac diluere poſſint.

Nec profecto minorem indagandi difficultatem involvit, quomodo minima ſæpe guttula veneni animalis, partem non tantum ad quam ictu vel morſu applicatur, peſſundet; verum quod magis eſt, totam vitam animalem ſolvere valeat, dum contra ſat larga ejusdem veneni copia per os ingeſta, nil ſenſibile moliatur; cujus rei gnarus CATO, dum duceret exercitum per deſerta Lybiæ, militesque ſiti moribundi, non audebant bibere aquam, quam tenebat ſerpentum cohors, ſpe erexit illos, dicendo:

Ne dubita miles tutos haurire liquores
Noxia ſerpentum eſt admiſto ſanguine peſtis;
Morſu virus habent, & fatum dente minantur.
Pocula morte carent —— —— —— ——

M. Annei Lucani Pharſal. Lib. 9. v. 614.

Similem operandi, vel ſaltem effectum monſtrandi rationem dari quoque in Regno vegetabili monui, ubi de olei nicotianæ ſpecie, deque hellebori albi ſucco mentionem feci; hæc namque pari modo etiam minutiſſima mole vitæ imponunt finem.

Cum

Cum vero venena hæc animalia adeo ſubtilia ſint, atque adeo vehementes ſortiantur effectus: viderentur quoque perpetuo vix ſine ulla temporis intercapedine funeſtas ſuas vires exſerere, quemadmodum alia ejusmodi venena; verum contrarium aliquando obtinet. Licet hic enim & quædam dentur, quæ ſubitiſſime agunt, dantur tamen & alia, quæ non niſi poſt longum tempus, & aliquando poſt annos ſe manifeſtant, ut canis rabidi quandoque morſus edocuit: poteſt itaque venenum animale ſubtiliſſimum per aliquod tempus occultari atque inefficax reddi; videmus ſaltem quod contagia ut venenum venereum, ubi ſedem in locis pinguedinoſis fixerit, ſat diu aliquando ſileat, antequam omni nervo erumpat, cum propemodum extra circulationis vires ibidem ſtabulet.

Si porro immanem hanc virulentiam contemplemur, quam fovent animalia, inſecta præcipue, qua integram hominis vitam deſtruere valent, mirabile profecto eſſe, quislibet ſuum aſſenſum præbebit, quod propriummet ipſorum corpus, adeo quoad ſtructuram tenellum, ab omni infectionis ac deſtructionis periculo maneat quam remotiſſimum. Ex unius animalis corpore in alterius transfuſiones humorum docuerunt, quod unumquodque corpus, proprios ſibique privos debeat parare humores, quodque corporis fluida differant pro diverſa compagis ſolidæ conſtitutione, verum inde non elucefcit, cur adeo ſubtiliſſima ejusmodi animalis organa ab acrimonia hac virulenta intacta remaneant.

Immenſa quoque ac non minus ſtupenda eſt vis illa multiplicativa, qua pollent quævis ſibi aſſimilare, ac ſi propria forent, nimirum facultate propagante in infinitam extenſionem, quam quidem facultatem Hartsoekero adſcribere placuit inſectis, eo quod eorum vis multiplicativa quoque immenſa eſſe deprehenditur. In contagiis potiſſimum vis hæc ſeſe manifeſtam reddit, hæc enim tametſi a pluribus haud directe ad venena reducantur, nequaquam tamen ab his abludunt, cum etſi non ſuperent, ſaltem neutiquam iis quoad operandi ſubtilitatem cedunt: dein etiam huc absque crimine reducere licebit effluvia quorundam animalium, quæ ob ſingulariſſimam quorundam hominum ἰδιοσυγκρασίαν, vel & intenſiorem ſenſilitatis gradum non mediocriter infeſtare obſervantur, ita ut inde vel violenter convellantur, vel in animi deliquium incidant: dum contra bene multi homines ab occultis his ſtimulis minime afficiantur; exemplo ſunt feles

les domesticæ, quarum præsentia aliquos homines adeo vehementer anxios reddere solet, ut locum deserere cogantur: hujusmodi forte quid in caussa est, quod sympathia & antipathia detur tam mirabilis inter homines & homines, ita ut primo etiam intuitu unus alterum vel amore vel odio prosequatur irresistibili, quamvis hujus ipsius rei rationem non inveniat: eo forte reduci debere videtur, quando veteres mentionem faciunt de animalibus, quæ nudo adspectu homines enecarunt, quemadmodum de basilisco similibusve animalibus narratur.

Prælibatis hisce, quorundam animalium quæ virus habent naturam, paullo penitius introspiciamus, quæ inter jure primum sibi vindicat locum notissimum animal

VIPERA, de qua plura scripta sunt. Est animal viviparum, unde suum nomen traxisse videtur: caro ipsius tametsi impune adsumatur, ac passim sub titulo medicamenti comprehendatur, ictus tamen ejus est venenatissimus, neque ullus hoc in controversiam trahet; verum ex quonam corporis organo illud, quod fovet virus, proveniat, diu & acriter litigatum est: cum enim animadverterent carnem viperinam nequaquam virulentiam habere, neque sanguinem, vel partem aliam corporis virus habere, tandem incusarunt bilem, eo magis ad hoc credendum inducti, siquidem animal hoc non nisi lacessitum suum virus ejaculet, quodque violenti excandescentia sæpenumero bilis extravasari dicatur. Detexit autem posteritas neque in bile isthoc virus situm esse, multo minus ductum illum fictitium, qui a vesicula fellea versus os tenderet, ad oculum demonstrari posse, vel revera existere; monstravit namque *viperarum* captor, fel hujus animalis omnino ab hac labe immune esse. (Dum enim viri eruditissimi inquirerent in naturam veneni) homo iste bilem *viperæ* dimidio cyatho frigidæ mistum intrepidus bibit, nihilque inde mali passus. In variis dein animalium speciebus idem institutum experimentum, similem innoxium monstravit eventum, vulneri dein recenti instillatum fel *viperinum*, nil quoque mali indicavit, REDI *Observ. de Viperis pag.* 14. &c. Ubinam ergo isthoc virus sese detineat, breviter dicam, (pulchræ etenim Cl. MEAD, nec non REDI hujus animalis delineationes, ut hic longus sim, vetant:) continetur nimirum Venenum illud, quod coloris est flavescentis, in loculis quibusdam, qui adjacent dentibus, dum jam animal hocce lacessitum corpus quoddam solidum pre-

prehendit ac mordet, compreffione maxillarum hi loculi quoque compreffi, fuum virus ejaculant; & hic liquor in his veficulis contentus, pro vero ipforum veneno habetur. Ut autem pateret, venenatam iftam materiem dum deglutiretur, inertem quoque effe, audax idem viperarum captor vino dilutam innoxie haufit, fimilique cum fucceffu aliis propinata fuit animalibus, REDI *l. c. pag.* 18, 19. Credibile autem, quod vinum admodum fuerit dilutum, fiquidem Cl. MEAD teftetur, quod virus illud faporis fit acris & ignei, etfi quodammodo aqua fuerit debilitatum, narratque præterea, quod alteri, qui guttam hujus non diluti deguftaverat, nata fuerit lingua parva inflammatione tumens, nec non ulcufculum per binos dies, absque tamen infequente malo. Verum ubi morfu humoribus communicatur vel minutiffima hujus molecula, tum illico atrociffima nafcuntur fymptomata, primo nafcitur dolor acutus punctorius in loco affecto, quem, dum ulterius in actum deducitur venenum, mox excipit virium proftratio, dein fiunt præcordiorum anxietates, vomitus biliofi, tremores, convulfiones, vel & icterus: hominem fic, qui viperas venari folebat, ab hoc animali demorfum viridi porraceo colore per univerfum corpus perfufum fuiffe, refert GALENUS *de locis affect. lib.* V. *Cap.* VIII. *Charter. tom.* VII. *pag.* 498. Hujus venenatæ familiæ eft

SERPENS CAUDISONUS, ita dictus, quod in cauda gerat crepitaculum fingulare, quo fonum edit, hominemque quafi fuæ venenatiffimæ indolis commonefacit, hinc & noftratibus dicitur *Raatelflang*; adeo intenfum eft ejus venenum, ut vifum fuerit intra aliquot minuta mortem induxiffe & quidem atrociffimam: fic faniffima puella ab hoc animali demorfa paullo poft moritur, dum cadaver auferre volebant, carnes jamjam tabefactæ fecedebant, paucis tantum poft mortem horis, *Journal des Obferv. phyf. Mathem. & botan. par le R. P. Louis Feuilleè tom.* I. *pag.* 417. Quin & proftant exempla, ferpentem hanc ira fummopere percitam propriammet carnem momordiffe, ficque fibimet ipfi confciviffe mortem. Plura qui de hac ferpente defiderat, adeat *Acta Erudit. Lipfienf. A°.*. 1684. ubi Medicus Londinenfis EDUARD TYSON, hujus animalis fcripfit anatomiam. Ejusmodi profapiæ eft altera ferpens, quæ nuncupatur

COBRA DE CAPELLO Lufitanis, etiam vocatur NAJA: eft ferpens confpicillo ornata, noftratibus dicitus *Brilflang*, venenatiffi-

mum quoque eſt animal: dum irritatur eriguntur in cervice duæ bullæ flavi coloris, quales bufones per tempora oſtentant, hæque forte bullæ dant ſpeciem coronæ, qualis illi attribui vulgo ſolet, ut notat Cl. LINDESTOLPE *in libro de Venen. pag.* 891.

DIPSAS vel PRESTER, mirum eſt de hoc ſerpentum genere, quod ictu ſuo inexſtinguibilem ſitim producat. De hoc animali commemorat quoque GALENUS, *Lib.* II. *Simplic. & lib. de theriaca ad Piſonem c.* 8. ut & GREVINUS, *de Venen. lib.* I. *cap.* 14. Talem ſitim excitatam fuiſſe ab ictu hujus ſerpentis in juvene Tyrrheno ſignifero, Catonis caſtra ſequente, narratur ſequentibus verbis:

Non decus imperii, non mœſti jura Catonis
Ardentem tenuere virum, quin ſpargere ſigna
Auderet, totisque furens exquireret agris
Quas poſcebat aquas ſitiens in corde Venenum, &c.
Scrutatur venas penitus ſquallentis arenæ,
Nunc redit ad Syrtes, & fluctus accipit ore,
Aquoreusque placet, ſed non ſibi ſufficit, humor.
Nec ſentit fatique genus, mortemque veneni,
Sed putat eſſe ſitim: ferroque aperire tumentes
Suſtinuit venas, atque os implere cruore — — — —

M. Annæi Lucan. Pharſal. Lib. IX.

HÆMORRHOUS, illud ſerpentis genus adeo ſtupende corpus afficere poſſe fertur, ut ex univerſa corporis peripheria ſanguinem ſtillare faciat, unde & ſuum nomen traxit; ſive ponamus continentia ſolida veneno iſthoc ita relaxari, ut fluida amplius retinere nequeant, ſive ſanguinem tantopere attenuari ac diſſolvi, ut per ſpatiola, in quibus retineri debebat, diffluat, perinde eſt. Ab hac ſerpente demorſum fuiſſe regem Romanorum Tullum, idem refert poëta, *lib.* II. *pharſal.*

Impreſſit dentes Hæmorrhous aſpera Tullo.

SEPS, ἀπὸ τοῦ σήπειν a putrefaciendo nomen hoc ipſi fuit inſignitum, priori dicitur ſimilis, aſt differens in eo, quod recte incedat tramite:

ſum-

ſumma vi ſeptica corpus deſtruit, militem ſic demorſum levi tantum vulnuſculo in crure notat mox citatus poëta *Lib.* IX.

—— —— — Plagæ proxima circum
Fugit rapta cutis, pallentia oſſa retexit.
Jamque ſinu laxo nudum eſt ſine corpore vulnus,
Membra natant ſanie, ſuræ fluxere, ſine ullo
Tegmino poples erat: femorum quoque muſculus omnis
Linquitur, & nigra deſtillant inguina tabe. &c.

Neque tantum molles has partes penitus conſumptas fuiſſe, ſed & ipſa duriſſima oſſa nequidem manſiſſe intacta, ulterius narrat; ut inde pateſcat quantæ efficaciæ in hoc Regno dentur Venena.

Hæ jam enumeratæ ſerpentes non infimum profecto tenent locum; dantur tamen longe plures, quas tanquam minus cognitas, ſimulque brevitatis gratia lubens ſicco pede prætereo, convertens me potius ad alia, quæ vivus habent, animantium genera; quæ inter a pluribus recenſetur

TORPEDO, vel RAJA, Græcis Νάρκη: ad piſcium ordinem refertur, adſcribiturque ei facultas ſtupefaciendi. Statuunt aliqui illum piſcem proprie vi venenata carere, ſed tremulo ſuo motu dum tangitur, habetudinem inferre poſſe, vid. *l'Acad. des Sc.* 1714. nec non BORELLUS *de motu Anim.* II. *prop.* 219. Licet BOYLEUS aliique hanc facultatem adſcribant effluviis virulentis, *de Mirab. ſubt. effluv. c.* 4. Narrant porro de hoc piſce, quod non tantum ſtuporem hunc inducere valeat, verum & inſignem aliquando dolorem cum inſequentibus convulſionibus, quodque tantopere penetrabile ſit virus hoc, ut per baculum aliudve inſtrumentum intra corpus penetrare poſſit. Deſcriptio ejus proſtat una cum uſu in cibo & Medicina, apud ALDROVENIUM *lib.* 3. *de piſc. cap.* 45. quemadmodum & apud GALENUM, qui virtutis illius Medicæ meminit *lib.* 11. & alibi.

Ad inſectorum, quæ virus habent familiam, vulgo referri conſuevit

ARANEUS, cui inſectorum generi aliqui virulentes adſcribunt vires, quas tamen alii negant, exempla tamen ſtant pro utraque parte: notat ſic BORELLUS, quod multæ puellæ chloroſi affectæ, araneos abſque ſubſequente detrimento imo potius cum emolumento ob abun-

dantiam viscidi humoris devoraverint, *Cent.* 3. *Obs.* 19. *pag.* 23. Funestum quoque exemplum notat idem auctor, *Cent.* 1. *Obs.* 81. *pag.* 87. Videtur autem lis componi posse, dummodo consideretur, quod non in singulis terræ locis unius ejusdemque bonitatis vel malignitatis sint, quodque species discrepare possint. A quibusdam tamen tanquam utile prædicantur medicamentum, quatenus pulsibus ac temporibus applicati febriles paroxysmos arcere dicuntur, hinc est famosum illud emplastrum antifebrile STROBELBERGERI.

TARANTULA, quæ species est araneæ exoticæ, in Apulia maxime frequens esse fertur, potissimum homines tempestate æstuosa infestans: creditur quoque quod ictus ejus hyemali tempore non sit virulentus. Multi fuere qui fidem denegarunt relationibus, quæ passim traditæ fuere in historiis Medicis, interim certum est, etsi dolo aliquando fuerint usi malitiosi homines lucri spe, ac simulaverint *tarantismum*, quod ictus hujus insecti stupendos ejusmodi effectus producat, quales a fide dignis auctoribus recensentur, nimirum varios, variis in corporis partibus convulsivos motus ac gesticulationes. Ictus ejus in initio adeo subtilis apparet, ac si simplex muscæ morsus esset, postea autem gravia insequuntur symptomata, anxietates præcordiorum, tremor aliquando Universalis &c. & omnium maxime mirabile est, quod in hoc morbo concentus instrumentorum musicorum nervis concordans ac accommodatus insignem adeo ac exoptatum in affecto corpore sortiatur effectum, ut manifestum inde miseris solamen adferatur, utpote quasi apoplexia prostrati jacentes, non tantum inde reficiantur, verum adeo agiles inde evadant, ut in summum saltandi desiderium inde rapiantur, quodque implent, donec defatigati præ sudore fere diffluant, quando postea in lectum repositi, sicque quodammodo recuperatis viribus, alacriter pristinum exercitium redintegrant; hac ratione liberantur ab hoc ridiculo ast molestissimo malo per anni curriculum; anno autem insequente circa idem illud tempus, nisi denuo illi morbo concentu musico ac saltatione obviam eatur, scenam suam renovat, vid. inter alios Cl. MEAD in tractatu de *Venen.* *pag*. 85–86. Credibile certe est, insigne affecto corpori nasci commodum ac beneficium motu illo vehementi, quatenus sic pori corporis pulchre dum aperiuntur, una cum multa sudoris copia, venenatas illas qualitates quoque transmittunt.

Quantum certe musica valeat tam in morbis animi quam corporis, lo-

loquuntur observationes medicæ: sic exemplum prostat de famoso musico, laborante febre acuta continua remittente, dum septima morbi die graviter inciperet delirare cum summis clamoribus, fletu, terroribus & vigiliis perpetuis, expetiit, ut concentus musicus coram ipso institueretur, quo impetrato, illico cessabant convulsiones ac resipiscebat, & quod magis erat mirandum, febris illo quoque tempore aberat: mox autem redibant omnia symptomata cessante concentu, *Acad. des Sc. l'an.* 1707. *hist. pag.* 8. Ejusmodi quoque exemplum prostat de artis saltatoriæ magistro, hac via sat brevi persanato, ibid. *l'an* 1708. *hist. pag.* 27. Sic & animam regis SAULI harmonico DAVIDIS concentu in meliorem frugem redactam fuisse, vid. 1 *Samuel Cap.* XVI. Plura qui desiderat de Anatome, morsu, & effectibus *Tarantulæ*, legat *dissertat.* G. BAGLIVI, qui pulchram hujus historiam tradit. Transeo ad

CANTHARIDES, quorum insectorum usus culpatur ab his, laudatur ab illis: statuitur vulgo quod in se gerant virus quodpiam septicum, quod, tametsi ut observata docent, proprium ipsorum corpusculum ab hoc non destruatur, aliud tamen corpus vivum mirifice afficit, & quidem si debitæ cautelæ neglectæ fuerint, summam intra corpus sævitiam exercent insecta hæc, urendo enim, ac corrodendo continui solutiones producendo partium functiones lædunt. Observatur præterea virus illud potenter agere circa vias urinæ, quæ quidem virtus huic fere specifica, præsertim cum & observata docent, etiam emplastri forma insecta hæc corpori applicata justo diutius inque hominibus sensilioribus has vias affectasse, ac produxisse strangurias mictumque cruentum. Mirum præterea, cum arida & exsucca sint, quod tanta tamen vi polleant, ut etiam per triginta annos & ultra in officina servata in vase vitreo, nec adeo accurate clauso, vim tamen retinuisse, testetur Cel. VAN SWIETEN, *Comment. tom.* I. *pag.* 677. Internus illorum usus tametsi plurimis suspectus sit, non desunt tamen exempla, quæ testantur, quod suspensa ac prudenti manu, habitoque respectu ad ægrotantem propinata insecta hæc, omnem in medendo, etiam in desperatissimis morbis, paginam absolverint. Cujus autem sal illud quod fovent naturæ sit, an acidæ an vero alcalinæ, disputatur: qui acidam naturam esse statuunt, experimenta Chemica in auxilium vocant, quæ ex multis insectis præsertim volatilibus subtile quoddam acidum proliciunt: sic ex muscis, formicis, aliisque animalibus acidum destillando eduxit HOMBERGIUS,

Acad. des Sc. 1712. *Mem.* 352. &c. *Cantharides* autem cum acidis fossilibus effervescere, diu etiam post annum sæpe concusso liquido effervescere de novo, citat Cl. CRANTZ *in Mat. Med. tom.* III. *pag.* 92.

Cetera insectorum genera, quorum alia plus alia minus virulentæ illius materiæ in se continent, lubens non attingo, constat satis, apum vesparumque aculeum minimam sui virus guttulam vulneri instillare, molestasque tunc inde induci sensationes. Notasse sufficiat Cl. LUDOVICI narrare, quod aliquando liquorem, qui apum aculeo adhæret, degustaverit, deprehenderitque hujus veneni saporem adeo mordacem, ac si quidpiam Aquæ fortis aut soluti mercurii sublimati linguæ incidisset, Vid. *Miscell.* A. N. C. G. *Ann.* IV. *Obs.* 67.

VENENUM ANIMALIUM RABIOSORUM. Supra jam indicavi observationes dari, quæ probant summos animi affectus, præcipue iram vehementem ita mutare posse sanorum humorum crasin, ut celerrimo temporis spatio ex statu sano in statum abeant virulentum, id quod morsus animalium sanorum domesticorum, dum ira immaniter exæstuant, aliquando docuit; verum illum solum affectum non caussam esse posse rabiei inde elucescit, quod tum plurima pars animalium ira immaniter percitorum sibi hoc mali genus consciscere, cum tamen contrarium evincat experientia. Verosimile quoque est calorem atmosphæræ huc & suam conferre symbolam: observamus quippe animalia non solum citius rabiosa fieri æstate, quam frigidiori tempore, verum etiam animalia, quæ virus habent, quo calidiori sub climate degunt, eo utplurimum illorum venenatam indolem esse intensiorem.

Dantur tamen & observata, quæ docent etiam deficiente æstu aliquando nasci rabiem; sic ÆTIUS notat, quod frequens hoc malum sit in regionibus, ubi hyems & æstus modum excedere solent, *Lib.* VI. *Cap.* XXIV. *pag.* 107. Videtur autem maxime seminium qualecunque ponamus in corpore requiri, vi cujus accedente & alia caussa adjuvante penitus in nervum erumpat malum hoc terribile; testantur sic fide digni auctores absque communicatione animalis rabiosi id veneni genus fuisse propagatum, ex que solo terrore fuisse natum, ut refert FELIX PLATERUS, aliique; si enim nulla prædispositio simul in corpore adesset, quæ una cum caussa occasionali concurrens, isthoc venenum in actum deduceret, tum necessario pluribus in corporibus gravi terrore perculsis, illud semet evolveret virus. Quomodo autem binæ hæ conditiones concurrentes mirabilem hunc morbum producere

va-

valeant, haud ita facile profecto conjectura assequi posse videtur. Stupenda autem, quæ hydrophobiam comitantur symptomata, suadere videntur in systhemate potissimum nervoso tragœdiam illam ludi, eo quod supervenientia symptomata non multum abludunt ab iis, quæ sexui fœminino, hysterica passione laboranti, nascuntur.

Hæc de Toxicorum enumeratione sufficiant; requiritur jam, ut priusquam ad Antidotorum descriptionem transeam, quædam de signis diagnosticis ac prognosticis præmittam; ut sic perspectis hisce signis, eo securius ac majori cum fundamento, idonea adhiberi possint Medicamina.



SECTIO QUINTA.

Diagnosis.

Perspectis jam variis venenorum generibus, operæ pretium erit, ut ad illam Medicinæ partem transeamus, quæ latentes morborum caussas magis cognitas ac revelatas sistit, ut hoc pacto Medicus sua artis auxilia ita dirigere valeat, ut labefactatam sanitatem restituant, tendantque in commune corporis emolumentum: isthæc scientiæ pars, quanti sit usus, quis non videt? Plurimi autem morbi licet quoad indolem & caussam differant, externa tamen facie admodum similes esse deprehenduntur, & aliam atque aliam pro varia ejus caussa medelam postulant, ut proinde non raro fallax hæc propinquitas Medicis etiam attentissimis crucem figat, quemadmodum illud suo jam tempore agnovit HIPPOCRATES, inquit namque; *Optimis Medicis similitudines imponunt, & difficultates pariunt. Epid. 6. §. 5.* Pari quod dolendum ratione hic circa Venena obtinet; plurimi enim, ne dicam omnes effectus, quos quandoque sortiuntur Venena in C. H. etiam nonnunquam aliis ex ægrimoniis corporis exsurgere possunt, quæ a toxicorum viribus parum vel nihil omnino abludunt, ut supra de animi affectibus sparsim allegavi. Non itaque ut apparet, Medico sufficit perfunctorie tantum deleterias Toxicorum efficacias cogno-

gnoſcere, verum & oportet, ut quantum arte poſſibile eſt, ex ſingulorum peculiari agendi modo ut conetur eruere, quodnam ſit cujusvis Veneni nocendi genium, ac quibusnam in corporis regionibus potiſſimum ſuam monſtret ſævitiam: ut ſic occaſio naſcatur non tantum per generalem curandi methodum, verum & per particularem, ſi de tempore advocatus fuerit Medicus, hoſtem invadendi: id quod etſi fatear, non in hominis poteſtate eſſe cuncta illa detegere; multa tamen quatenus privum ſibi ſervant modum & ab aliis differunt, hac ratione perſpecta redduntur. Exactam præterea conſiderationem ſupponit cadaveris luſtratio, ut ſic in re momentoſa adeo de ſuſpecta morte certior evadat magiſtratus; a ſolo enim ſæpe Medici ſuffragio pendet, utrum ſuſpectus inſons vel reus liberetur, an vero mactetur ſupplicio. In tanti eapropter momenti re oportet, Medicus ſit circumſpectiſſimus; præterquam enim quod phœnomena, quæ apparuerunt in corpore veneno interempto aliquando adeo parum differant ab aliis phœnomenis, quæ in aliis morbis apparent; ſic etiam quandoque poſſet evenire, quod aliquid vitioſi in corpore latuiſſet, quod crudeli morti dediſſet anſam, non vero hominem ſuſpectum eſſe in cauſa. Poſſunt nimirum humores ita acui ac acres evadere, ut proprios canales, a quibus continentur, corrodant ac deſtruant: certe dyſenteria, cholera, ſimilesque morbi tantas nonnunquam in corpore excitant turbas, ut indoctus facile de veneno ingeſto perſuaderi poſſet; hinc non niſi accedentibus ſignis proximis veneni præſentiam absque crimine arguere licet. Eximie ingeſti veneni ſigna recenſentur ab ÆTIO; verba ejus hæc ſunt: *cognoſcere & diſcernere oportet eos, qui venenum adſumpſerunt, ex ſignis, quæ coïncidunt & conſequuntur; ubi enim in aliquo placidæ & bene compoſitæ prius mentis & bonæ itidem habitudinis, accedente etiam juſta ciborum concoctione, ſtatim & derepente variæ acceſſiones irruunt, præſertim ſtatim ab accepto cibo ac potu, veluti ſi accidat tuſſis, & fœtida ſanguinis per os rejectio, aut moleſta & ægra lotii excretio, aut dolor in alto nitens, aut ardor immenſus, aut plus quam juvenilis, aut ſenſus eroſionis, aut ſtuporis perculſio; punctura, itemque tremor, ſingultus, contractio, eruptio bullarum, livor, tumor, coarctatio, quarundam partium putrefactio, vomitus fœtidus & plenus; manifeſta alicujus venenoſæ qualitatis apparitio & demonſtratio. Ex his omnibus ſi quid repente ab accepto cibo & potu ſano homini accidat, veneno infectum hunc ipſum exiſtimare de-*

be-

bemus. Neque tamen fere possibile est, omnia singulaque symptomata enumerare, cum & aliquando pro varia corporis constitutione ac temperatura varient: nonnulla tamen sese peculiari agendi modo, quo ab omnibus aliis differunt, manifestant; sic tarantulæ morsum testatur saltandi desiderium irresistibile, vias urinarias potissimum affectant cantharides; & sic porro.

Notari quoque meretur, quod inter evidentiora signa indicantia, non sponte intra corpus natum fuisse virus, sed a foris advenisse, referri merito debeat, si quando materies hæc virulenta vel vomitu ejecta, vel ex cadavere exempta, ac animali propinata, ei mortem producat; quamquam & hoc experimentum quoque aliquando fallere possit, cum supra notaverim, res quasdam quæ nobis venena sunt, ab animalibus impune adsumi; & sic vicissim.

Major adhuc dignotionis difficultas nascitur circa venena lenta, quæ sensim sensimque corpus labefactant ac destruunt, hujusmodi enim in totum nervum plerumque jam eruperunt, antequam quis de ingestione cogitare potuerit. Utplurimum autem ab illis tædiosissimi nascuntur morbi chronici, qui non raro insuperabiles sunt. Patet itaque quam difficilis aleæ res sit, suum hic proferre judicium; multum autem luminis adfert, siquando aliæ concurrunt circumstantiæ præter Symptomata, unde BOHNIUS inquit: *si externa dati veneni indicia, odium subdolum & Veneni emptio concurrunt, & cuncta Veneni ab extra admissi signa, aut plura horum conspirant, hæc evidentem & certam Veneni dati notitiam conciliare possunt*, Tr. de offic. Med. dupl. pag. 652.

Facilius autem est dignoscere an instrumentum quodpiam vulnerans veneno fuerit infectum, nec ne, ut sunt lethalia illa tela Bantamensium, quæ indubitatam mortem inferunt: ubi enim peregrina admodum symptomata, quæ naturaliter facto vulneri adscribi nequeunt, nullaque data occasione nascuntur, tunc de instrumento toxico quodam infecto vix dubitare oportet.

Prognosis.

Quam pulchra sit doctrina eventum morborum sive in salutem sive mortem præsagire, quislibet suum facile assensum præbebit: ast quotnam prematur dubiis ac difficultatibus in propatulo est perspicere. In dubiis certe casibus quam maxime consideranda venit regula CEL-

si, *lib.* 5. *cap.* 26. *pag.* 283. ait enim: *ubi ad ægum vocatus* (Medicus) *videt gravem metum esse sine certa tamen desperatione, indicare necessariis debet periclitantis in difficili rem esse, ne videatur occidisse, quem sors ipsius interemit, & ne si victa ars malo fuerit, vel ignorasse vel fefellisse videatur.* Nullum autem medium est, per quod rectius ac tutius ad cognitionem illam ire licet, quam per observationes ac exactam circumstantiarum considerationem.

Tametsi autem ea venenorum sit indoles, ut semper in œconomiæ animalis perversionem tendant, considerandum tamen, non omnia atque singula eodem effrenato impetu agere: dantur quædam conditiones, quæ vim illorum deleteriam vel infringunt vel acuunt, ad quas ergo Medicus attendat oportet, priusquam ad prudentem prognosin transgrediatur; habenda scilicet ratio eorum, si quæ sese peculiaria in affecto corpore exhibeant; sciendum enim pro diversa corporum conditione eandem caussam mire variantia producere posse Symptomata: idcirco considerare oportet vires patientis, utrum pares sint ferendo Veneni efficacias; dantur namque homines, qui natura gaudent adeo robusta ac forti, ut noxia æque quam bona in succum & sanguinem videantur convertere, ac si virtute antitoxica essent donati. Pari modo attendendum ad temperaturam, sexum, ætatem & similia, idem enim hic obtinet ac circa remedia, quæ quoque nonnunquam pro diversa corporis conditione mire variare deprehenduntur. Ipsa quoque ingesti veneni natura consideranda est, ut & tempus ex quo ingestum fuit; magna enim est differentia an lente operetur Venenum, an vero sine ulla fere temporis intercapedine in actum deducatur, quando nihil fere ars valet. Magna quoque spes affulget quando vomitu adhuc excuti potest, ubi enim sibi ad interiora jam paraverit viam, tum certe præsertim si efficax sit Toxicon, malum fere conclamatum est. Bonum porro indicium præbet, quando Symptomata a remediis superingestis mitescunt ac remittunt, monstrat enim toxici vires iis auscultare.

SEC-



SECTIO SEXTA.

De Antidotis.

Perſpectis hiſce quæ œconomiæ animalis functiones perturbant, alter Medici ſcopus, qui quidem primarius poſtulat, ut ſimul gnarus ſit medicus talium, quæ nocivas venenorum qualitates debellant ac invertunt, utpote alioquin ex toxicorum cognitione plus detrimenti quam emolumenti exſpectandum foret, videreturque Medicus patefeciſſe talia, quæ ſatius reticenda fuiſſent. Hujusmodi remedia nuncupantur 'Αντίδοτα quaſi *contradata*, quæ venenis oppoſita, illorum vires vel inertes reddunt vel deſtruunt: 'Αλεξιφάρμακα dein vocarunt remedia, quæ conducunt in morbis malignis venenatis, demum 'Αλεξιθήρια, quæ virulento animalium morſui medentur.

Deſumuntur autem illa corpora, quæ generali ſenſu Antidota nominantur, ex iisdem regnis, ex quibus originem Venena ducere, antea indicavi.

Poſſunt omnia hæc antidota reduci ad duas claſſes, quarum prima complectitur Antidota ſimplicia, altera compoſita: hujusmodi compoſita vulgo habentur ut ſunt Antidota Opiata, philonium, diaſcordium Fracaſtorii, Mithridatium, requies Nicolai, Orvietanum, Diateſſeron Mesve, pluraque quæ magna virtute diaphoretica gaudent.

Verum enim vero cum adeo parum ut ſupra indicavi Toxicorum vera indoles nobis ſit perſpecta, utplurimum Antidota illa conſtituunt, quæ generali curatione, hoc eſt totum corpus immutando, ſuppetias ferunt, licet & talia dentur, quæ directe Veneno cuipiam ſunt oppoſita: novimus quippe alcalinos ſtimulos acidis, acidos alcalinis caſtigari. Dantur autem talia Venena, quæ neque ad acrimoniam alcalinam neque ad acidam referri poſſunt, ſed quorum virus in peculiari quadam acrimonia conſiſtit. Cum autem non omnis ejusmodi acrimonia nobis cognita ſit, hinc nil reſtat, quam generali uti methodo. Nullo enim nititur fundamento generali, ſtatuere velle anti-

tidotum, quod adverſus quoscunque ſtimulos venenatos opem adferre poſſit, quemadmodum plures de theriaca crepant, quæ profecto adverſus Venena narcotica, vel & talia exhibita, quæ putredinem humoribus inferunt, tantum abeſt ut opem ferat, ut potius malum deterius reddat, ignique oleum addat.

Non abſonum tamen eſt credere, etſi haud multa cognoſcamus antidota, unicuique forte virulentæ materiæ ſuum oppoſitum eſſe Antitoxicon: ſuadere id videntur morbi dicti populares, qui poſtquam ſat graviter ſævitiam ſuam in natione quadam exercuerunt, ſponte tandem evaneſcunt, cauſſa interim vera antidotali, quæ illum morbum ceſſare faciat, manente incognita.

Inſulſum autem eſt veram vim antitoxicam quærere velle in magno remediorum apparatu, ejusmodi enim licet externa facie multum polliceantur, ſcopo tamen utplurimum nihil omnino ſatisfaciunt, quemadmodum multoties docuit eventus; cum interim leviſſimam quandoque rem, ſat violens virus mitiſſimum reddere poſſe, exempla commonſtrent: neque dubitandum, ſi ita fortunati forent Medici ut ſingulorum Venenorum indolem intimius cognoſcerent, quin etiam longe facilius remediis oppoſitis deleterias Venenorum vires debellare valerent.

Fruſtra autem plures ſua jactitant antitoxica, ac ſi omnibus venenis refringendis eſſent paria, cum tamen exſpectationi nunquam vel raro, & tunc quidem caſu fortunato reſpondeant; inde & eſt, quod Capivaccius ſuis diſcipulis dicebat: *diſcite meam methodum & habebitis mea arcana.* Notandum autem, quod univerſalis curandi methodus tunc temporis maxime conveniat, quando veneni ingeſti indoles latet; ſic enim ſaltem præcavetur, ne forte ſub titulo antidoti tale quid exhibeatur, quod earum cum ingeſto veneno virium, malum deterius reddat, mortemque acceleret; cum interim pulchre ſcopo ſatisfiat. Inter illa autem, quæ venenorum qualiumcunque efficacias infringere valent, non infimo loco recenſeri debent diluentia, quorum omnium baſin conſtituit

AQUA, quæ ob laudabiles ſuas dotes a quibusdam Medicis *Medicina Univerſalis* nuncupatur, fluiditate ſua ac penetrabilitate quæcunque acria ac corroſiva diluit, ſeparat, infringit, ſolvit, corporis partes laxat, ita ut ejus beneficio acerrima quævis impune per corpus meare, eoque citius ac facilius extra corpus eliminari poſſint per vias

ex-

excretorias. In cujusvis acrimoniæ venenis conducere poteſt, eo quod ipſa dum pura eſt, omnis acrimoniæ expers eſt: calida autem vel tepida his in caſibus præfertur, ſiquidem tunc eo magis vias aperire ac laxare deprehenditur, vel quoque, eo quod tepida præſertim dum larga copia aſſumitur, non raro ſalutari excitato vomitu virulentam materiam excutere valet. Optatiſſimum ejus effectum expertus fuit Cl. SYDENHAMUS in homine, qui ſat largam quantitatem *Mercurii ſublimati corroſivi* ingeſſerat, hocce ſimplici aſt potentiſſimo remedio perſanato. Credibile profecto admodum, quod ſola Aquæ dilutione, ſi non omnia ſaltem plurima venena adeo benigna reddi queant, ut non tantum nociva ac venenata vis tollatur, verum quod maximum eſt, ut optima evadant medicamenta. Certe Oleum Vitrioli concentratiſſimum, quod dum tangit corporis partes, eas inſtar ignis deſtruit, magna *aquæ* copia debilitatum, præſtantiſſimum quibusdam in morbis exhibet remedium. Varia autem forma ubi venenum quodpiam fuerit hauſtum, adminiſtrari poteſt *aqua;* ubi enim ad inteſtina jam pervenerit virus, pulchre forma clysmatis, balnei, vel & fomenti adhibetur & alio quocunque demum modo, ita ut corpus quaſi hydropicum reddatur. De aliis ejus in Medicina utilitatibus, hic locus non eſt diſſerendi.

LAC, præter virtutem ſuam diluentem quoque demulcentem habet, hinc & ſæpe cum utilitate clysma ex lacte paratum etiam in refractariis malis propinatur. Inſigne auxilium præ ceteris adfert, ubi imprudens cantharidum uſus urinæ potiſſimum vias affectat. In acidis foſſilibus venenis autem ob naſciturum coagulum minus conducere credo; licet CARDANUS *lib.* 3. *de Venen. Cap.* 3. narret, ſe ſolo *lacte* quinque filios ſervaſſe, qui *Mercurium ſublimatum corroſivum* adſumpſerant.

OLEUM a pleriſque etiam, quemadmodum alia blanda pinguia inter Antidota recenſetur: gaudet dotibus demulcentibus, lubricantibus, involventibus; mirifice idcirco convenit, ubi eroſæ ſunt partes ab acri toxico, pulchre enim eas defendit: poteſt exhiberi ubi vomitus conciliandus eſt, dum larga doſi adſumitur; vel & pro clysmate uſurpatur. Quocunque autem modo propinetur, quam ſollicitisſime ſemper cavendum eſt, ne forte ob vetuſtatem aliamve cauſſam rancidum redditum, in uſum medicum vocetur; ob ſummam enim

con-

contractam acrimoniam ipsissimum evaderet venenum alioquin adeo salutare medicamentum.

Sic aliquando Clysmata oleosa ex mero oleo in terribili illo malo Colica Pictonum profuisse, ubi cetera remedia incassum adhibita fuerant, testatur Cl. GRASHUYS. Ad pinguia & oleosa hæc quoque referri debet butyrum non salitum liquefactum, quod affatim larga quoque copia haustum, toties in præsentissimis toxicis insignem præstitit utilitatem. Quantum enim valeant pinguia oleosa ad defendendas partes contra acerrima quævis, ipsi monstrant Chirurgi, qui, dum causticum potentiale lapidem nimirum Infernalem adplicare volunt corporis parti, ut partes inutiles consumantur, locis vicinis pinguia illiniunt, ut hi defendantur.

SACCHARUM, licet nil minus quam ad Antidota referatur, nihilominus lethiferum illud virus, quo Indorum tela imbuta, levi etiam vulnusculo certam subitamque vitæ finem imponunt, solo *Sacchar*o iners redditur: si enim gallinæ, simulac inflictum fuerit vulnusculum virulentum, *Saccharum* pulverisatum in ipsius ingluviem intruditur, nil mali patitur, vid. Cl. VAN SWIETEN *Comment. tom.* III. §. 1146.

MEL a DIOSCORIDE jam adversus venena commendatum: saponacea scilicet sua indole simulque eccoprotica pulcre quævis acria absterget, ac absque magnis turbis placide secum per alvum ducit: eatenus ergo conducere potest, nulla autem ceteroquin peculiari vi antidotali gaudet: majorem interim utilitatem præstare posse videtur, ubi hausta fuerint venena alcalina quam acida, eo quod sponte acescat *mel.* Passim quoque mentionem faciunt materiæ medicæ scriptores de *melle* venenato. Sic aliquos ab ejus usu quasi inebriatos, alios mentis impotes redditos per aliquod tempus, ast absque lethali eventu, habet DIODORUS SICULUS.

ACETUM, quod nequaquam inter vilissima Antidota numerari debet, eximium plurimorum drasticorum corrigens est, laudabiles vires antiputredinosas exserit, hinc contra venena, quæ vi septica gaudent, assumptum *Acetum*, majoris forte quam creditur utilitatis: virtute quoque gaudet antinarcotica, sic semini *daturæ* infatuandi, *hyoscyamo*, *Opio* &c. narcoticam facultatem demit, vid. inter alia, doctissima Cl. OOSTERDYK dissertatio Ultrajecti defensa de *Aceto*, pag.

41. nec non Boecler *Cynof. Mat. Med. Argent.* 1729. *in quarto p.* 686. Præprimis autem tanquam primarium Antidotum prædicatur adverfus Toxica Vegetabilia, vid. *Commerc. Litt. Norimb. Ann.* 1733. *hebd.* 32. *n.* 3. *p.* 252. & *Ann.* 1735. *hebd.* 11. *n.* 3. *p.* 83. Sic Cicutæ caules *Aceto* maceratos impune comefos fuiffe, habet Plinius *lib.* 25. *Cap.* 13. Tanta quidem virtus ejus eft antifeptica, ut obfervatum fuerit, homines, qui *acetum* parant, tempore quo graffabatur peftis, immunes manfiffe. Id præterea boni habet, quod nullum humoribus noftris, quemadmodum acida foffilia faciunt, inducat coagulum, quin potius coagulata refolvat. Magnopere a pluribus commendatur contra cantharidum virulentiam, licet & alii dentur, qui Cantharidum virus (ut ante jam indicavi) in fubtili acido ponentes, huic opinioni contrariantur.

SULPHUR, illud quoque minerale corpus merito inter Antidota numerari meretur: mixtum enim cum quibusdam Toxicis perniciofiffimis illorum virulentiam mitigare deprehenditur, quemadmodum patet in Arfenico, leni enim igne liquefactum *Sulphur* mixtumque cum Arfenico, maffam conftituit, omnis virulentiæ expertem, hinc & Arfenicum rubrum omnium eft mitiffimum, eo quod maximam *Sulphuris* quantitatem continet. Vitro fic quoque Antimonii vel & ejus regulo, violentiffimo huic veneno, virulentiam prorfus quoque demit, fi fufum admifcetur. Cum Mercurio vivo diu contritum *Sulphur* mirifice illum immutat, ita ut fere iners reddatur, conftituatque fic dictum Æthyopem mineralem. Miro profectò modo ipfum acre *Sulphuris* acidum, quod fat magna copia adeft, per illud phlogifticum pingue principium adeo obvolutum eft, ut fenfuum ope animadverti nequeat. Patet inde, quantum pinguia & oleofa valeant ad acria obvolvenda. Solus demum *Sulphuris* vapor fcammonium, quod omnes corporis humores in putridam aquam folvit, perque alvum educit, adeo temperat ac immutat, ut de priftinis viribus nihil omnino retineat, quando præparatum hocce vocatur diagrydium fulphuratum.

Magnis quoque encomiis extolluntur quaedam tanquam vera adverfus ictus morfusve animalium venenatorum Antitoxica; quae inter numeratur radix, cui nomen

MUNGOS, de qua perhibent, quod fit certiffimum adverfus venenatiffimam ferpentem, cujus nomen *Cobra de Capello* audit, antido-

tidotum: detectum fuisse dicitur illud antidotum a mustelae quadam specie, quæ vocatur *Mungos*, hujusque serpentis antagonista esse fertur, quæ dum forsan a serpente vulneratur, mox ad radicem hanc confugit, sicque morsu per antidotum hoc innoxio reddito, denuo conflictum eodem cum vigore reïterat, vid. KÆMPFERI *Amoenit. exotic. fasc.* III. *no.* X. In serpentis venenatissimae hujus *Cobra de Capello* capite, calculum quoque dari statuitur, qui vulneri a serpente inflicto applicatus, ei adhærere, ac veneno saturatus, sponte decidere dicitur. Ceterum quicquid de hac re sit, nil habeo quod dicam; quod autem vulneri adhaereat calculus, spongiosæ ipsius naturæ a quibusdam adscribitur, quamquam BAGLIVUS virtutem hanc antitoxicam in calculo hoc haud plane spernendam velit, *de tarant. cap.* II. *hist.* 5.

POLYGALA, vel & SENEGA, planta quoque hæc tanquam infallibile celebratur Antidotum remedium adversus venenatissimæ *viperæ Caudisonæ* morsum; id quod ab Americanis medicus quidem Anglus, nomine TENNETIUS circa annum 1736. rescivit: Ac quoniam Medicus iste experiebatur eadem fere, ut tussim, respirandi difficultatem, sanguinis exspuitionem, nasci Symptomata, in hominibus ab hac serpente demorsis, quam quæ nasci observantur in pleuritide ac peripneumonia, hinc inductus fuit medicus iste ad explorandam plantam hanc dictis in morbis, quod quidem multiplicibus observatis adeo feliciter successisse fertur, ut nullum hactenus ei par inventum fuerit remedium his in morbis periculosis: quod si veritati consentaneum semper sit, dolendum, quod planta hæc his in locis non inter usualium numerum recenseatur.

TURBITH MINERALE, toties comprobati successus deprehensum fuit remedium hoc tam in hominibus rabie affectis, quam animalibus rabiosis, vid. *Philosoph. Transact. no.* 441. Crebris observationibus constitit, ad morbos difficiles ac pertinaces eradicandos, validissimis opus esse remediis, quemadmodum & liquet in epilepsiæ similiumve morborum difficilium curatione. Videtur profecto per fortissima illa solventia medicamenta materies virulenta vel contagiosa intra corpus suscepta, felicius de corpore eliminari posse, quemadmodum & docet luis venereæ curatio. Exempla autem haud pauca sunt, quæ docuerunt, per Mercurialia rabiem curandi methodum, hactenus inter præstantissimam esse referendam; sive enim post assumptum

hoc

hoc remedium salivatio sequatur sive non, cedere tamen terribile illud malum, dummodo non excesserit primum gradum, ex multiplici felici successu conclusit Cl. JAMES, *a new Method of curing &c. Madness p.* 4. 5.

Numerosiora equidem scio, a quibusdam inter Antidotorum classem numerari; singula autem illa, quæ pro Antidotis venditantur, nequaquam exspectationi satisfacere, simul perspectum habeo; idcirco oportet, ut Medicus, ubi ars deficit, prudenti ratiocinio deliberet, quin & ex symptomatibus si jam nata fuerint, colligat, quid pro quo eligendum, ut hoc pacto venenum vel tollat vel iners reddat brevissima via: nonnulla idcirco adhucdum commemoranda veniunt, quæ circa curationem suam habent utilitatem.

Primum ergo quod considerandum venit, est, an per vulnus externe corpori applicatum, an vero intra corpus fuerit ingestum venenum, hinc & pro hac differentia, remedia adhibendi methodum quoque variare debere, quislibet videt: circa vulnera autem quæ virus habent, sive hoc factum fuerit instrumento veneno infecto, sive morsu animalis virulenti, illud in utroque casu tenendum, ut quam celerrime operi manus applicetur, valet & hic illud PERSII, *Satyra* 3. vs. 63.

Helleborum frustra cum jam cutis aegra tumebit
Poscentes videas: venienti occurrite morbo.

Oportet itaque ut, si quicquam forte de instrumento venenato, vel de materia heterogenea ex morsu ictuve aliquid in vulnere remanserit, prudenter eximatur: convenit porro ut vinculum supra vulnus injiciatur, posteaque dilatetur vulnus, ut & sanguis penitus exprimatur vel eliciatur suctu, ad quod ultimum præstandum inserviebant apud veteres homines, qui Psylli, Lybiæ, & Marsi audiebant, horum erat officium, ut ex vulneribus virulentis venenum exsugerent; verum liquet quanta ad id requiratur cautela, ne scilicet ullum in ore, vel ad gingivas præsens sit vulnusculum, hoc pacto enim gustu innocens virus continui hac solutione, idem prorsus in tali homine produceret malum: idoneis dein remediis eluitur vulnus. Præstat autem non nimis properanter vulnus ad consolidationem deducere,

 nisi

nisi quis certus sit, penitus eductam esse materiam virulentam. Cetera, quæ forte observanda hic sunt, apud auctores chirurgicos videri possunt.

Transeo ad illa quæ peragenda sunt in curatione veneni intus hausti: primum itaque, ubi notum est toxicum quoddam haustum fuisse, expiscandum illico ex quo tempore sit ingestum, ut hoc pacto certior evadat Medicus, an adhuc in ventriculo hospitari possit virus, an vero jam ad intestina devenerit, id quod simul non raro Symptomata, ut cruciatus, tormina circa talem corporis regionem nascentia, indigitant. Si itaque sat cito advocatus fuerit Medicus, convenit ut per illam viam, per quam in corpus pervenit, eliminare tentet, nimirum per vomitum.

Talia autem ut plurimum laudantur vomitoria, quæ partim diluunt, partim pinguedine sua virulentam materiam involvere valent. Sunt autem ejusmodi eximiæ quidem utilitatis, ast hoc quandoque incommodi habent, quod in non admodum sensilibus hominibus moram plerumque requirant, antequam in actum deducantur; hinc ubi periculum summopere in mora positum est, convenire videntur talia emetica, quæ fere absque mora operantur, quemadmodum est ærugo Cupri, quod vomitorii genus vix citius deglutitur, quam vomitum producit, sic & vitriolum album, præsertim ubi virus contrariæ indolis fuerit, cum fructu adhiberi potest, & alia ejusmodi, superbibendo affatim largum potus diluentis haustum ex hydromelle similive liquore, eo scopo ut sic contra veneni virulentiam ac excitatas a vomitu turbas optime muniantur ventriculi latera.

Ubi autem nimis sero advenerit vel advocatus fuerit Medicus, ut ad tractum intestinorum viam sibi jam paraverit virus, tum nullum amplius vomitoria præstant usum, itaque deveniendum ad purgantia alvum, decocta laxantia, lubricantia, ut & clysmata ejusdem virtutis, ut sic tota intestinalis fistula lubricetur, sicque veneni vis infringatur: hisce dein admisceri possunt talia cum fructu, quæ veneni ingesti acrimoniæ sunt opposita, ut dum acidæ sit naturæ venenum addantur sapones alcalini, & sic vicissim; illud enim commodi habent sapones, quod in corpore nullum effervescentiæ motum excitent, quando acrimoniæ contrariæ occurrunt, eo quod oleo obvoluta sunt salia hæc.

Notari hic oportet, quod ipsum Venenum sic pulchre Antidoti

vice

vice fungi queat, dummodo caveatur ne ex concursu utrorumque illorum Venenorum tanti nascantur tumultus, ex quibus æger periclitetur: novimus quippe quod ex acidissimo vitrioli oleo ac forti alcalino oleo tartari per deliquium mixtis nascatur innoxium plane sal medium vel neutrum, sed videmus simul, quod hoc non fiat absque valido effervescentiæ motu: in tali ergo casu si quid tentandum sit, ubi v. gr. acidissimum illud corpus, Mercurius sublimatus corrosivus assumptus fuerit, largissima prius olei copia hauriri deberet, ut sic ventriculi ac intestinorum tunicæ probe obliniantur, dein vero prudenter oleum tartari per deliquium superingeri posset, ut prius deglutiti toxici aciditas infringatur.

Ipsum quoque demum *Opium* hic in usum venire poterit, non eo scopo ut cruciatibus insensilibus redditis, patiens non amplius propriæ suæ calamitatis memor sit, verum eo quod *Opium* virtute sua Antispasmodica pulchre violentos productos spasmos deprimere ac sedare posse, nemini latet: idem de *camphora* dici potest, quæ proinde omnium drasticorum optimum castigans remedium esse animadvertitur.

Demum & talia, quæ ipsam vitam reddunt languidiorem, eamque debilitant, in censum quoque venire possunt, non enim perspicere difficile est, quod quo vita magis viget, eo rerum applicatarum, adeoque & toxicorum efficaciam agiliorem reddi ac intendi, hinc in cadavere sunt inertia quævis.

Quod lenta illa Venena attinet: horum curatio non minus tædiosa quam sæpissime impossibilis censetur; accedit quod veram illorum in corpore existentiam non raro, nisi nimis sero rescire detur; huc spectant venena quædam Mechanice lædentia, ut & quæ ex præparatis plumbi fiunt; priora enim, præterquam quod a nullo hactenus cognito remedio solubilia sint, perpetua partium affectarum mobilitate magis & magis spiculis suis duris se ventriculi ac intestinorum tunicis firmius infigunt, sicque continuo novam vulnerum ulcerumque catervam producunt, quæ certe mala artis adminiculis illudunt: optimum quod ars valet, est ut partes affectæ oleosis pinguibusque continuo submergantur. Posteriora, nimirum quæ potissimum ex præparatis plumbi fiunt, dicunturque inde Saturnina, hæc toties per effectus nimis sero suam præsentiam monstrant, cumque antea facilius reddi potuissent inertia, priusquam in nervum erumpunt, jam

non nisi tædiosissima sistunt mala chronica. Laudantur vulgo contra talia venena Antidota oleosa pinguia ut & acida saltem in initio, nec male; bina enim hæc tanquam plumbi menstrua considerari possunt: varia autem a variis auctoribus commendantur remedia; Scribonius Largus memorat quod juvet oleum, lac cum melle, cremor ptisanæ, aqua mulsa, de *Compos. Medic. Composit.* 184. *pag.* 101.

Ceterum quæ ab his Venenis nascuntur affectiones, secundum artis præcepta curantur.

Uberiorem longe speciminis hujus materies suppeditare facile potuisset pertractationem, nisi pagellis hisce necessitati Academicæ satisfecisse mihi visus fuissem, temporisque qua teneor angustia limites hic poneret; quapropter hic potius esto

F I N I S.



ADNEXA.

I.

Exigua admodum inter validiora Medicamenta ac Venena videtur dari differentia.

II.

Hinc culpandi illi, qui nimis præcipitanter omnia ac singula Venena tanquam res summe deleterias damnant.

III.

Quod tanta detur discrepantia ratione effectuum tam Venenorum quam remediorum, a sola corporum variante constitutione pendere videtur.

IV.

Ut Venena ac remedia in actum deducantur, vitæ vires absolute requiruntur.

V.

Nil obstare videtur, quo minus statuamus ipsa acria ac austera ingredi posse vasa nostri corporis, ac proinde multorum morborum esse scaturiginem.

VI.

Ipsa Venena veri Antidoti vice fungi posse, statuo.

VII.

Prophylaxin insitivam variolarum cum Cl. BOERHAAVIO *satis certam tutamque statuo.*

VIII.

Etsi in omnibus morbis inflammatoriis Venæ Sectio magnum levamen adferat, in peripneumonia tamen minoris videtur esse efficaciæ.

IX.

Nullum alimentum universali titulo dici potest salubre.

X.

In morbis fluidorum ad statum solidorum quam maxime attendendum.

DOCTISSIMO HONORATISSIMOQUE

VIRO JUVENI

JACOBO JOANNI PICCARDT,

ARTIS SALUTARIS CANDIDATO DIGNISSIMO.

S. P. D.

GERHARD ALTING.

Quum nuper a Patre Tuo maxima cum voluptate acceperam, Te brevi Apollinea lauru in facultate Medica decorandum, quæ Ars ipſi ſacratiſſima eſt, juxta proprium elogium: *Inventum medicina meum eſt:* fidem tum dabam, me, auſpiciis Tuis philyram adlaturum, quam libens jam ſolvo, non quidem pompoſo carmine, ſed quod ſeptuagenarium decet, & induſtria Tua meretur, brevi Epigrammate. Noſti jusjurandum Hippocratis, macte ergo virtute innumeris laborantibus præſidium eſto! & divinam praxin, quam Tibi florentiſſimam adprecor, ita exerce, ut, poſt reſtitutam favente Hygia Ægris ſanitatem, in exigendo ſalario, memor ſis moniti Lanfr. Zachiæ, Medicum primo adventu eſſe inſtar Angeli, poſt Hominis, &, ſi diutius diſtuleris, Diaboli.

Vive Vale!

Dabam ex Muſæo Schelfhorſt.
13. *Kalend. Maji* 1764.

Ergo Sisyphii post tædia multa laboris
Te bifidi montis jam capit altus apex;
Lætus ubi strepera tandem tua tempora lauru
Inpediens, meritam donat Apollo rudem?
Non secus exhaustis per multa pericla procellis
Adproperans portum Navita tutus ovat.
Non tamen hic placidam tibi fingas quæso quietem,
Ut, Tibi quæ restant tempora, segnis agas:
Quin magis adsiduæ circumstant undique curæ.
Nec, qui cessabit nocte dieque, labor:
Hæc minimum mea sunt, Juvenis Cultissime, vota,
Ut tua sollicitet limina turba frequens!
Hæc mea vota quidem, sed habe mage prospera fata
Quam Princeps Medicus sese habuisse notat:
Nempe abiere decem sanati, quique referret
Gratiolam, unus, & is Samaritanus erat,
Emansere novem; Deus alme! ah! quanta etiamnum,
Quanta ingratorum Copia! quanta seges!

G. Alting,
JCtus.

TER INHULDIGING

VAN DEN

WEL EDELE HEER

JACOBUS JOHANNES PICCARDT.

Tot Doctor in de Geneeskunde.

Laat Apol zyn ſlaapen çieren
Met onwelkb're Lauwerblaan,
Die om zyne lokke ſtaan,
Als hy eenig feeſt zal vieren:

Want hy ziet op dezen tydt
Een van zyne braafſte Zoonen,
Met veel eer en luiſter kroonen,
Reets voor lang hem toegezeid.

Streef zo voort, ô waarde Vriendt,
Als ik U heb zien beginnen;
Gy zult ieders agting winnen,
Zoo als U yver ook verdiendt.

'k Wenſch dat Phœbus ſteedſt U mindt,
Als een van zyn liefſte Zoonen;
Ja dat Hy alom mag toonen,
Dat Gy zyt zyn waarde Vrindt.

En als Gy eens raakt aan 't minnen,
Dan geleid U Cytherée,
En ſchenkt U een Diopée,
Die U mint met hart en zinnen.

J. L. Verster, Abr. Fil.
J. U. Stud.

AEN DENZELVEN.

De wysheid, goedheid, gunſt en macht
Des Scheppers, blykt uit all' zyn' werken;
Als men aendachtig op komt merken,
De wondere Genezings kracht,
Die in Metaelen, Dieren, Planten
Verborgen is: dat zelfs 't Vergift,
Wanneer een kundig' hand het ſchift
Of mengt, zich tegens 't Gift aenkante.

Wat goedheid, wysheid, liefde en gunſt
Voor ſtervelingen, 't Opper Weezen
Betoone; om Ziekten te genezen
Aen een en ander ſchenkt de kunſt,
Die zy door noeſte vlyt verwerven:
Dat ze uit den aert der ziekten zien,
Wat middelen Zy moeten biên,
Aen Zieken die aêrs zouden ſterven.

De eindigheid van onze Geeſt,
Beſloten binnen enge paelen,
Belet den Wyſten all' de Kwaelen,
En de Aert der Midd'len, die hy meeſt
Moet uit den loop der Ziekte ervaeren,
Te kennen: daer 't alzints gebrek
Van 't Menſchdom, ieder zyn beſtek
Aen wyſt, om kennis te vergaeren.

Myn Vriend, uwe onbezweken luſt,
Ziet 't Einde van uw noeſtig blokken!
Terwyl de Elenden U uitlokken,
Dat Gy derzelver vlammen bluſt:
Leef lang', gezond, tot heil der Zieken!
Een ſlaegt myn wenſch, Uw Meeſterſchap
Baane U den weg tot hooger trap!
Ja, daer Ge op ſtygt met Eng'le Wieken!

Ex Amicitia.